

# Uudelleenkäytettävän tavaran talteenotto

Case: Neuvontakokeilu Ruskeasannan  
Sortti-asemalla

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Ympäristöteknologia  
Energia-asiat  
Opinnäytetyö  
Syksy 2016  
Ira Kaipainen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Tekniikan ala

KAIPAINEN, IRA:

Uudelleenkäytettävän tavaran  
talteenotto  
Case: Neuvontakokeilu  
Ruskeasannan Sortti-asemalla

Ympäristötekniikan opinnäytetyö, 53 sivua, 9 liitesivua

Syksy 2016

TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli mallintaa ja testata uutta mallia Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy:n toiminnalle Sortti-asemilla. Uudessa toimintamallissa Kierrätyskeskuksen neuvontahenkilö arvioi Sortti-asemalla asiakkaiden kuormia ja vastaanottaa hyväkuntoista tavaraa uudelleenkäyttöön. Neuvontakokeilu järjestettiin Ruskeasannan Sortti-asemalla 23.5. - 30.9.2016. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä, HSY.

Opinnäytetyössä selvitettiin, tehostaako uusi neuvontamalli uudelleenkäytettävän tavaran talteenottoa ja rajaako se huonokuntoista tavaraa pois Kierrätyskeskuksen hallista. Kokeilun onnistumista arvioitiin haastattelujen, asiakaskyselyn sekä kerättyjen tavaramäärien perusteella. Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastellaan jätelakia, Sortti-asematoimintaa sekä HSY:n ja Kierrätyskeskuksen nykyistä yhteistyötoimintaa. Lisäksi työssä tutkitaan neuvontayhteistyön markkinointia ja viestintää sekä niiden järjestämistä. Opinnäytetyössä pääteltiin, onko uuden mallin mukainen yhteistyö tehokasta ja kannattaisiko sitä laajentaa myös muille Sortti-asemille.

Uusi neuvontamalli lisäsi merkittävästi uudelleenkäyttöön päätyviä tavaramääriä ja esti huonolaatuisen tavaran päätyksen Kierrätyskeskukselle. Myös asiakkaat olivat tyytyväisiä saamaansa lisäpalveluun. Opinnäytetyössä tultiin kuitenkin siihen tulokseen, että neuvontayhteistyö ei välttämättä ole kannattavaa ympäri vuoden, jos neuvontahenkilöllä ei ole muita tehtäviä neuvomisen ohella. Neuvontayhteistyön onnistuminen riippuu myös valtavasti siitä, millainen neuvontahenkilö on. HSY käyttää opinnäytetyön tuloksia jatkossa kehittäessään uudelleenkäyttötoimintaa kaikilla Sortti-asemilla.

Asiasanat: jätelaki, kierrätys, Sortti-asema, uudelleenkäyttö, neuvontayhteistyö

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Environmental Technology

KAIPAINEN, IRA:

The recovery of reusable objects  
Case: Experiment of a counselling  
model at the Sortti-Station in  
Ruskeasanta

Bachelor's Thesis in Environmental Engineering, 53 pages, 9 pages of  
appendices

Autumn 2016

ABSTRACT

---

The objective of this thesis was to experiment a new model of Helsinki Metropolitan Area Reuse Centre's operation in Sortti-Stations. In the new operation model the counsellor of the Reuse Centre assesses the customers' loads and accepts the objects in good condition to reuse. The experiment of the counselling model was organized in the Sortti-Station of Ruskeasanta from 23.5.2016 to 30.9.2016. This thesis was commissioned by the Helsinki Region Environmental Services Authority, HSY.

The objective of the study was to find out if the new counselling model enhances the recovery of reusable objects, and reduces the amount of worn out objects in the hall of the Reuse Centre in the Sortti-Station of Ruskeasanta. The success of the experiment was assessed by interviews, the inquiry of customers and the quantity of objects. The theoretical part of this thesis deals with Finnish waste legislation, the operation of the Sortti-Stations and HSY's and Reuse Centre's current form of cooperation. In addition, communication and the marketing of the counselling model and its organizing was examined in this thesis. The efficiency of the new counselling model and the profitability of expanding it to other Sortti-Stations was also included.

The new counselling model significantly increased the quantity of objects recovered for reuse and prevented worn out objects to end up to the Reuse Centre. In addition, the customers were happy with the supplementary service. However, the conclusion was that the counselling model would not necessarily be profitable year-round if the counsellor had nothing else to do besides counselling. The success of the counselling model also depends on what the counsellor is like. HSY uses the results of this thesis as it develops the reuse operation in all of the Sortti-Stations.

Key words: waste legislation, recycling, Sortti-station, reuse, cooperated counselling model

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SUOMEN JÄTEHUOLTO	3
2.1	Jätelain etusijajärjestys	3
2.2	Kiertotalous	4
2.3	Valtakunnallinen jätesuunnitelma	5
2.4	Kunnan velvollisuus osallistua jätehuoltoon	6
2.5	HSY:n jätehuolto	8
3	SORTTI-ASEMATOIMINTA	10
3.1	Sortti-asetat	10
3.2	Sortti-asetalla asiointi	11
3.3	Jätteen kierrätys ja uudelleenkäyttö Sortti-asetilla	12
3.4	Ruskeasannan Sortti-asetat	13
3.5	Samankaltainen toiminta muualla Suomessa	15
4	PÄÄKAUPUNKISEUDUN KIERRÄTYSKESKUS OY	17
4.1	Kierrätyskeskuksen toiminta	17
4.2	Tavaranoudet ennen neuvontakokeilua	18
4.3	Yhteistyötavoitteet ja nykytoiminnan ongelmat	20
5	TOIMINTATUTKIMUS	22
5.1	Tutkimusmenetelmä	22
5.2	Toimintatutkimuksen soveltuvuus kokeiluun	23
5.3	Tutkimuksen tavoitteet	23
5.4	Tutkimuskysymykset ja -menetelmät	24
5.5	Tutkimuksen mittarit	24
6	NEUVONTAKOKEILU RUSKEASANNAN SORTTI-ASEMALLA	26
6.1	Neuvontayhteistyö	26
6.2	Asemanhoitajien alkuhaastattelu	27
6.3	Neuvontahenkilön rekrytointi ja tehtävät	29
6.4	Pilotin suunnittelu	30
6.5	Pilotin toteutus	31
6.6	Pilotin ongelmat	33
6.7	Mitä pilotissa ei kokeiltu	34
7	MARKKINOINTI JA VIESTINTÄ	36

7.1	Suunnittelu	36
7.2	Toteutus	37
7.3	Markkinoinnin tulokset	38
8	TULOKSET	39
8.1	Asemanhoitajien loppuhaastattelut	39
8.2	Asiakaskysely	40
8.3	Kierrätyskeskuksen ja neuvontahenkilön kokemukset pilotista	41
8.4	Tavaran määrä	42
8.5	Vastaus tutkimuskysymykseen	47
9	YHTEENVETO	49
	LÄHTEET	52
	LIITTEET	55

## **SANASTO**

### **HSY**

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

### **Jäte**

Aine tai esine, jonka haltija on poistanut, aikoo poistaa tai on velvollinen poistamaan käytöstä.

### **Jätehuolto**

Jätteen kuljetus, käsittely ja mahdollinen loppusijoitus

### **Jätesuunnitelma**

Valtakunnallinen jätesuunnitelma, joka asettaa jätehuollolle tavoitteet sekä toimenpiteet niiden saavuttamiseksi.

### **Jätteenkuljetus**

Jätteen keräys niiden tuottajilta ja kuljetus jatkokäsittelyyn tai uusiokäyttöön

### **Jätteenpoltto**

Jätteen hyödyntämistä energiantuotannossa jätteenpolttolaitoksessa

### **Kierrätys**

Jätteen materiaalit hyödynnetään raaka-aineena tuotannossa; jätteenpoltto ei ole kierrätystä.

### **Kierrätyskeskus**

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy, joka vastaanottaa, myy ja lahjoittaa käytettyä tavaraa.

### **Sortti**

HSY:n Sortti-asema, jolla vastaanotetaan kotitalouksien jätettä, jota ei voi jättää kiinteistön omaan jäteastiaan.

### **Syntypaikkalajittelu**

Jätteiden lajittelu niiden syntypaikalla, esimerkiksi kotona

### **Tuottajavastuu**

Tiettyjen tuotteiden valmistajilla ja maahantuojilla on vastuu huolehtia tuotteidensa jätehuollosta ja sen kustannuksista; esimerkiksi autot, renkaat ja paristot.

### **Uudelleenkäyttö / uusiokäyttö**

Tuote voidaan hyödyntää ja käyttää uudelleen sellaisenaan.

**Uudelleenvalmistus**

Prosessi, jossa käytetyt tuotteet palautetaan uutta vastaavaan tilaan. Tuote puretaan, puhdistetaan, tarkastetaan, kunnostetaan, kootaan, testataan ja sille annetaan yhtä hyvä takuu kuin alkuperäisellä tuotteella. Tuotteen laatu ja suorituskyky tulee olemaan vähintään yhtä hyvä kuin alkuperäisellä tuotteella.

**Vaarallinen jäte**

Jäte, joka kemiallisten tai muiden ominaisuuksien takia aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle; esimerkiksi lääkkeet, akut, öljy ja paristot.

**Yhdyskuntajäte**

Asumisessa syntyvä jäte, sekä laadultaan siihen rinnastettava hallinto-, palvelu ja elinkeinotoiminnassa syntyvä jäte

**YTV**

Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta, joka lakkautettiin vuonna 2009 ja jonka tehtävät siirrettiin Helsingin seudun liikenteelle (HSL) ja Helsingin seudun ympäristöpalveluille (HSY).

## 1 JOHDANTO

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä on muodostettu pääkaupunkiseudun vesilaitoksista sekä YTV:n jätehuollosta vuoden 2010 alussa. Kuntayhtymän jäsenkunnat ovat Helsinki, Espoo, Vantaa ja Kauniainen. HSY vastaa jäsenkuntiensa sekä Kirkkonummen vesi- ja jätehuoltopalveluista sekä tarjoaa seudullista ympäristötietoa esimerkiksi ilmanlaadusta ja ilmastonmuutoksesta. HSY on Suomen suurin julkinen ympäristöalan toimija yli 1,2 miljoonalla asukkaalla toiminta-alueellaan. Kuntayhtymän liikevaihto on noin 540 miljoonaa euroa. (Tietoa HSY:stä 2016.)

Kuntayhtymän ylintä päätösvaltaa käyttävät yhtymäkokous sekä sen valitsema hallitus. HSY:n toimitusjohtaja on Raimo Inkinen. HSY:llä työskentelee 750 ihmistä, joista 130 työskentelee jätehuollon toimialalla. (Tietoa HSY:stä 2016.)

HSY vastaanottaa Sortti-asetilla kotitalouksien pienjätettä, jota ei voi jättää kiinteistön omaan jäteastiaan. Sortti-asetia on tällä hetkellä viisi, ja niillä käy vuosittain yhteensä noin 350 000 asiakasta. (Jätehuollon vuositilasto 2014.) HSY pyrkii vähentämään jätteen määrää toimittamalla Sortti-asetille tuotavasta tavarasta hyväkuntoiset uusiokäyttöön. Uusiokäytöstä huolehtiva yhteistyökumppani on Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy. HSY:n ja Kierrätyskeskuksen tavoitteena on tehostaa yhteistyötään Sortti-asetilla ja saada jätelain etusijajärjestyksen mukaan yhä enemmän tavaraa uudelleenkäyttöön.

Opinnäytetyön tarkoituksena on mallintaa ja testata uutta mallia Kierrätyskeskuksen toiminnalle Sortti-asetilla. Ruskeasannan Sortti-asetalle on tarkoitus palkata henkilö hoitamaan Kierrätyskeskuksen toimintaa. Opinnäytetyössä laaditaan tälle toiminnalle ohjeistukset sekä HSY:lle että Kierrätyskeskukselle. Työssä tarkastellaan myös toiminnan markkinointia ja viestintää sekä niiden järjestämistä. HSY käyttää opinnäytetyön tuloksia kehittäessään jatkossa uudelleenkäyttötoimintaa kaikilla Sortti-asetilla.



Tämän opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastellaan jätelakia ja Sortti-  
asematoimintaa sekä HSY:n ja Kierrätyskeskuksen nykyistä  
yhteistyötoimintaa. Sen jälkeen esitellään yhteistyölle uusi malli, jota  
testataan Ruskeasannan Sortti-asemalla. Neuvonteyhteistyökokeilu  
toteutetaan toimintatutkimuksena. Toimintatutkimus sopii tähän kokeiluun,  
koska osallistun tutkijana itse toimintaan ja neuvottelen tehtävistä  
muutoksista kaikkien asianosaisten kanssa.

Neuvontakokeilun onnistumista arvioidaan asiakaskyselyn, kerättyjen  
tavaramäärien ja asemanhoitajien haastatteluiden perusteella.  
Opinnäytetyössä pyritään päättämään, onko uuden mallin mukainen  
yhteistyö tehokasta ja kannattaisiko sitä laajentaa myös muille Sortti-  
asemille. Työn lopussa esitetään, mihin suuntaan toimintaa olisi järkevää  
lähteä kehittämään.

## 2 SUOMEN JÄTEHUOLTO

### 2.1 Jätelain etusijajärjestys

Suomen jätehuollon peruseriaatteena on jätelain etusijajärjestys, jota on noudatettava kaikessa toiminnassa. Ensisijaisesti jätteen syntymistä sekä haitallisuutta pyritään välttämään. Jos jätettä syntyy, jätteen haltijan tulee valmistella jäte uudelleenkäyttöä varten. Jos jätettä ei voida käyttää uudelleen, se tulee kierrättää ensisijaisesti materiaalina tai toissijaisesti energiana. Jos jätettä ei voida hyödyntää teknisten tai taloudellisten syiden takia, se on käsiteltävä ja loppusijoitettava turvallisesti. (Jätelaki 646/2011, 8 §.) Kuviossa 1 on havainnollistettu, kuinka vain pieni osa jätteestä tulisi päätyä loppukäsittelyyn. Etusijajärjestyksestä saa poiketa vain, jos jokin muu jätehuoltovaihtoehto on ympäristön kannalta järkevämpi. Huomioon tulee ottaa jätteen elinkaarivaikutukset, ympäristönsuojelu sekä jätehuollosta vastaavan tekniset ja taloudelliset edellytykset noudattaa etusijajärjestystä. (Ympäristöministeriö 2016.)



KUVIO 1. Jätteiden käsittelyn etusijajärjestys (ELY-keskus 2016)

Uusi jätelaki tuli voimaan vuonna 2012. Jätelain tarkoituksena on ehkäistä jätteiden ja jätehuollon aiheuttamaa vaaraa sekä terveydelle että ympäristölle. Lisäksi jätelaki edistää kestävästä kehitystä ja ehkäisee roskaantumista. (Jätelaki 646/2011, 1 §.) Jätteellä tarkoitetaan ainetta tai esinettä, jonka haltija on poistanut, aikoo poistaa tai on velvollinen poistamaan käytöstä (Jätelaki 646/2011, 5 §).

Suomen jätehuolto on kehittynyt huomattavasti viime vuosikymmenien aikana uusien jätelakien ja -asetusten sekä ympäristötavoitteiden myötä. Ympäristötieto on muuttanut ihmisten asenteita ja halukkuus lajitella on lisääntynyt. Aiemmin kaikki jätteet vietiin kaatopaikalle, mutta nykyään jätelaki velvoittaa noudattamaan etusijajärjestystä. Vuoden 2016 alusta voimaan astui asetus, joka kieltää kokonaan orgaanisen jätteen sijoittamisen kaatopaikalle. Kaatopaikoille päätyy enää vain polttokelvoton tai maatumaton jäte, jota ei muuten voida hyödyntää.

## 2.2 Kiertotalous

Kiertotaloudessa minimoidaan materiaalien hukkaaminen ja jätteen syntyminen. Resurssit säilyttävät taloudessa arvon silloinkin, kun tuote tulee käyttöikänsä loppuun. Tuotteet suunnitellaan siten, että materiaalit ovat helposti eroteltavissa ja pysyvät kierrossa. Kiertotalous ei ole pelkkää kierrätystä, jossa puolestaan keskitytään hyödyntämään jo syntyneitä jätettä. Tavoitteena on minimoida resurssit, jotka putoavat pois kierrosta. Kiertotaloudessa panostetaan laitteiden huoltoon, uudelleenkäyttöön ja uudelleenvalmistukseen. Ensisijalla tulisi olla resurssien arvon mahdollisimman kestävä kierto ja jätteen synnyn ehkäisy, ei jätteen mahdollisimman suuri hyödyntäminen raaka-aineena tai energiana.

Suomessa toteutetaan kiertotaloutta esimerkiksi paperiteollisuudessa ja pullonkierrätyksessä. Silti vieläkin 54 % jätteestä jää kierrättämättä tai käyttämättä uudelleen millään tavoin. Suomessa pitäisi panostaa uusien laajamittaisten innovaatioiden keksimiseen laitteiden huoltoon, uusiokäyttöön ja -valmistukseen. Sitran mukaan tarvitaan laajaa

yhteistyötä, tietoa, toimintamalleja, käytännön kokeiluja ja innovatiivista ajattelua. Sitran selvityksen mukaan kiertotalous toisi Suomelle 1,5 - 2,5 miljardin euron arvonlisäyksen. Siirtyminen kiertotalouteen vaatisi muutoksia koko talouden rakenteissa aina tuotteen suunnittelusta liiketoimintamalleihin ja kulutuskäyttäytymiseen. (Sitra 2016a.)

Syyskuussa 2016 julkaistiin Kierrolla kärkeen – Suomen tiekartta kiertotalouteen 2016 – 2025, joka on maailman ensimmäinen kiertotalouden tiekartta. Tiekartta näyttää, kuinka kestävä hyvinvointi ja menestyvä hiilineutraali kiertotalous voidaan saavuttaa. Tiekartta kertoo ratkaisuja siihen, kuinka talouden ja hyvinvoinnin kasvun ei tarvitse enää perustua luonnonvarojen tuhlaavaan kuluttamiseen, vaan palveluille, digitaaliselle älykkyydelle ja materiaalien kierron pidentämiselle. Tiekartan esittämät ensimmäiset askeleet perustuvat Suomen perinteisiin vahvuusalueisiin. Painopisteitä ovat esimerkiksi kestävä lähiruoka suurkeittiöissä ja fossiilisia tuotteita korvaamaan kehitetyt metsäalan biotuotteet. Tiekartassa esitetty muutos vaatii monien eri toimialojen ja sektoreiden yhteistyötä. (Sitra 2016b.)

### 2.3 Valtakunnallinen jätesuunnitelma

Suomessa on voimassa valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016, joka linjaa jätehuollon kehittämiselle tavoitteet sekä kuvaa, millä toimilla tavoitteet saavutetaan. Jätesuunnitelma mukailee etusijajärjestystä. Peruspäämäärät ovat jätteen syntymisen ehkäisy, jätteiden materiaalikierrätyksen sekä biologisen hyödyntämisen lisääminen, kierrätykseen soveltumattoman jätteen polton lisääminen ja jätteiden haitattoman käsittelyn sekä loppusijoittamisen turvaaminen. Lisäksi jätesuunnitelman tavoitteena on kasvihuonekaasupäästöjen pienentäminen vähentämällä biohajoavan jätteen sijoittamista kaatopaikoille ja keräämällä kaatopaikoilla syntyvää metaania talteen. (Ympäristöministeriö 2016.)

Nykyinen jätesuunnitelma on voimassa vuoden 2016 loppuun, jolloin on määrä valmistua uusi jätesuunnitelma vuosille 2017 - 2022. Uuteen jätesuunnitelmaan on valittu painopisteitä, joiden kautta jätesuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet on tarkoitus toteuttaa. Näitä ovat rakennus- ja purkujäte, biohajoavat jätteet ja ravinteiden kierto, sähkö- ja elektroniikkaromu sekä yhdyskuntajäte.

Uuden jätesuunnitelman rakennetta on muutettu luomalla yksi yhtenäinen jätehuollon tavoitetila, joka kuvaa jätteen synnyn ehkäisyn kansallista visiota vuonna 2030. Jätehuolto kuvataan siinä osana suomalaista kiertotaloutta, jossa tuotanto ja kulutus säästävät luonnonvaroja sekä luovat työpaikkoja. Jätteen määrä on vähentynyt selkeästi ja kierrätys toimii tehokkaasti. Jätehuolto perustuu laadukkaaseen tutkimukseen, ja sekä kansalaisten että yritysten jäteosaaminen on korkealla tasolla. (Uusi valtakunnallinen jätesuunnitelma 2016.)

#### 2.4 Kunnan velvollisuus osallistua jätehuoltoon

Kunnan vastuulla on asumisessa syntyvän ja siihen rinnastettavassa julkisessa toiminnassa sekä yksityisessä sosiaali-, terveys- ja koulutustoiminnassa syntyvän yhdyskuntajätteen jätehuolto (Jätelaki 646/2011, 32 §). Yritykset vastaavat omassa toiminnassaan syntyvistä jätteistä sekä valmistamiensa tai maahantuomiensa tuottajavastuun piiriin kuuluvien tuotteiden jätehuollosta. Esimerkiksi pakkausjätteellä on täysi tuottajavastuu, eli pakkauksia valmistavat ja maahantuovat yritykset ovat vastuussa koko tuotantoketjun jätehuollosta. Kuntalaisilla pitää siis olla mahdollisuus palauttaa käytöstä poistetut kartonki-, lasi- ja metallipakkaukset maksutta tuottajien järjestämään keräyspisteeseen. (Jätelakiopas 2015, 13.)

Jätehuollon hoitamiseksi kunnan on huolehdittava jätteenkuljetuksesta, jätteen vastaanottopaikkojen järjestämisestä, tiedottamisesta ja neuvonnasta sekä etusijajärjestyksen mukaisista riittävän monipuolisista jätehuoltopalveluista. Kunnan tulee esimerkiksi huolehtia jätteen

erilliskeräyksestä sekä valmisteluista uudelleenkäyttöön tai kierrätykseen. Kunta hoitaa myös omistamansa jätelaitoksen omistajaohjauksen, lakisääteiset palvelutehtävät sekä valvontaviranomaistehtävät. Kunnalla on lisäksi oma jätehuoltoviranomainen.

Kunta voi järjestää jätehuollon liittyvät palvelutehtävät itse, kunnan liikelaitoksessa, kunnan omistamassa yhtiössä tai yksityisissä jätehuollon yrityksissä. Jos kunta hoitaa palvelutehtäviä itse tai kunnan liikelaitoksessa, nämä tahot voivat hoitaa kaikkia kunnan vastuulle säädettyjä tehtäviä. Kunta ei voi kuitenkaan siirtää jätehuoltoon liittyviä viranomaistehtäviä omistamalleen tai yksityiselle yritykselle. Kaikissa tapauksissa on kunnan vastuulla, että säädetty jätehuollon tehtävät tulevat hoidetuiksi. (Jätelakiopas 2015, 25.)

Kunnan jätehuoltoviranomainen hoitaa jätehuollon viranomaistehtäviä, ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen hoitaa jätehuollon valvontatehtäviä. Kunnan jätehuoltoviranomaisen tehtäviä ovat muun muassa kunnan jätehuoltomääräyksien antaminen, jätetaksojen hyväksyminen ja tarvittaessa yksittäistapauksissa poikkeusluvan myöntäminen jätehuoltomääräyksissä. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tehtäviä ovat esimerkiksi valvoa jätelain ja jätehuoltomääräysten noudattamista sekä käsitellä lupa-asioita. (Jätelakiopas 2015, 27, 32.)

Kunnan järjestämän jätehuollolle on kirjattu jätelakiin laatuvaatimukset. Kiinteistöittaisen jätekuljetuksen ja alueellisten vastaanottopaikkojen täytyy olla vaivattomasti saatavilla. Vastaanottopaikkojen tulee olla jätteen tuottajien tavanomaisten kulkureittien varrella ja niitä tulee järjestää hyödynnettäville sekä vaarallisille jätteille. Kunnan on järjestettävä mahdollisuuksien mukaan asiakkaille lisäpalveluja etusijajärjestyksen kannalta mahdollisimman korkeatasoisen jätehuollon toteuttamiseksi. Jätteen keräys ja kuljetus tulee lisäksi mitoittaa oikein sekä huolehtia asiakkaiden riittävästä jätehuoltopalveluiden tiedottamisesta. (Jätelaki 646/2011, 34 §; Jätelakiopas 2015, 43.)

Kunnan on perittävä jätemaksua kiinteistön haltijoilta sekä jätteen haltijoilta. Maksu on aiheuttamisperiaatteeseen pohjautuva julkisoikeudellinen maksu jätehuollon aiheuttamien kulujen kattamiseen. Kunta perii tarjoamistaan jätehuollon markkinaehtoisista lisäpalveluista yksityisoikeudellista maksua. (Jätelaki 646/2011, 78 §, 80 §; Ympäristöministeriö 2015, 56.)

## 2.5 HSY:n jätehuolto

HSY hoitaa jäsenkuntiensa sekä Kirkkonummen jätehuoltoa sekä siihen liittyviä viranomaistehtäviä. HSY on kuntayhtymä ja näin osa kuntaorganisaatiota, eli se voi hoitaa kaikkia kunnan vastuulle säädettyjä jätehuollon palvelutehtäviä. HSY vastaa esimerkiksi jätteenkuljetuksesta, jätteen vastaanottopaikkojen järjestämisestä, tiedottamisesta sekä jätehuoltomääräyksien antamisesta. HSY tuottaa asukkaille lisäpalveluna erilaisia etusijajärjestyksen mukaisia jätteenvastaanottoon perustuvia palveluja, esimerkiksi Nouto-sorttipalvelu kuljettaa suuria tavaroita kotitalouksista Sortti-asemille. HSY järjestää myös kausittaisia tapahtumia, kuten keväisin risukeräyksen, jossa HSY käy keräämässä maksua vastaan risut ja oksat kiinteistöjen pihoilta. Lisäksi joka kevät HSY:n keräysautot kiertävät pääkaupunkiseutua ja asukkaat voivat tuoda autoille maksutta kodin vaarallista jätettä, metallia ja sähkölaitteita.

Toiminnanharjoittajan, joka ammattimaisesti osallistuu jätehuoltoon, on noudatettava etusijajärjestyksestä sitovana velvoitteena kokonaisuuden kannalta parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi (Jätelaki 646/2011, 8 §). HSY pyrkii lisäämään jätteen uudelleenkäyttöä Sortti-asemilla esimerkiksi tässä opinnäytetyössä esitetyn neuvontakokeilun avulla. HSY:n strategiassa vuosille 2015 - 2020 tavoitteet keskittyvät ympäristövaikutusten ja suorituskyvyn parantamiseen erityisesti materiaali- ja energiatehokkuuden avulla. Jätehuoltoa on tarkoitus kehittää tehokkaasti ja vastuullisesti kasvavan väestön tarpeisiin ja ympäristön parhaaksi. Ajatuksena on toiminnan jatkuva parantaminen.

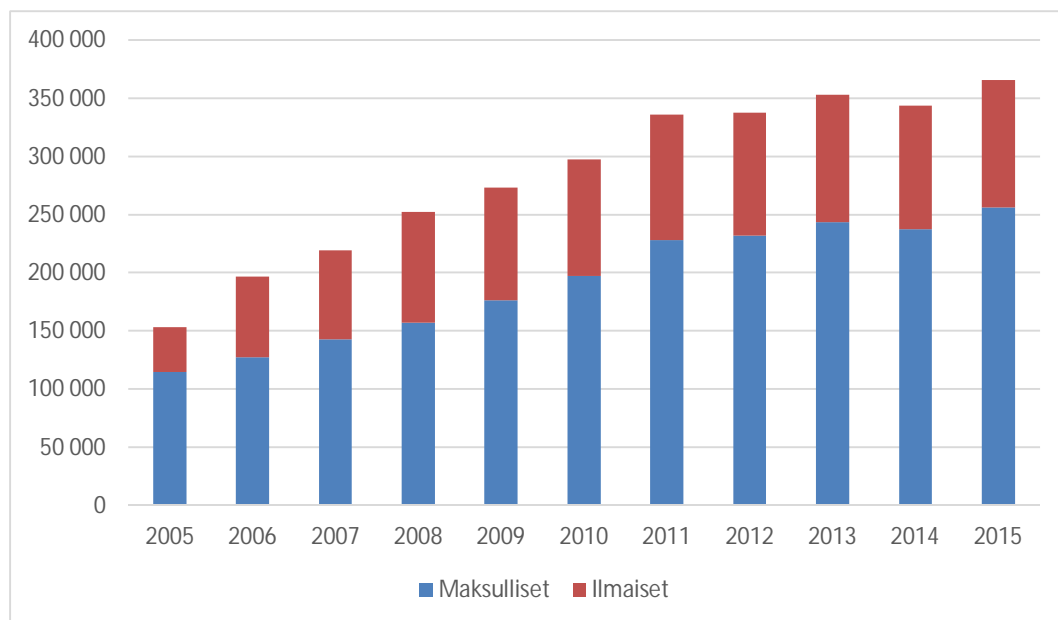
HSY:n toimintajärjestelmä on otettu käyttöön vuonna 2013. Järjestelmä kattaa kaikki toiminnan osa-alueet, ja se täyttää kansainväliset ympäristö- ja laatustandardit (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ja OHSAS 18001:2007). HSY:n laatu ja ympäristöjärjestelmät on sertifioitu vuonna 2015. (Ympäristövastuu HSY:ssä 2016.) HSY:n jätehuollolla on ollut sertifioitu ympäristöjärjestelmä (ISO 14001) vuodesta 1997 ja sertifioitu laatuja järjestelmä (ISO 9001) vuodesta 1999 lähtien.



### 3 SORTTI-ASEMATOIMINTA

#### 3.1 Sortti-asemat

Sortti-asemilla otetaan vastaan kotitalouksien ja pienten yritysten jätettä, jota ei voida laittaa oman kiinteistön jäteastiaan. Asemille ei saa tulla pakettiautoa suuremmilla ajoneuvoilla. Asiakkaat lajittelevat Sortti-asemilla itse kaikki tuomansa jätteet. Sorttien tavoitteena on minimoida kaatopaikalle loppusijoitukseen menevä jäte ja toimittaa vastaanotetusta materiaalista mahdollisimman paljon hyödynnettäväksi. Kuviossa 2 on esitetty Sortti-asemien vuosittaisten kävijämäärien kehitystä. Ympäristötietoisuuden ja -palveluiden lisääntyessä asiakaskäyntimäärät ovat tasaisesti nousseet. Nykyisin Sortti-asemilla käy vuodessa noin 350 000 asiakasta. Kiireisimmät kuukaudet ovat huhti-toukokuu ja syys-lokakuu.



KUVIO 2. Asiakaskäynnit Sortti-asemilla (Jätehuollon vuositilasto 2015)

HSY:llä on yhteensä viisi Sortti-asemaa, jotka sijaitsevat Kivikossa, Konalassa, Ämmässuolla, Munkinmäessä ja Ruskeasannassa.

Munkinmäen vanhan Sortti-aseman tilalle rakennetaan Jorvakseen uusi asema, joka avataan vuonna 2018. Asema on pyritty sijoittamaan helposti saavutettaviin paikkoihin suurien teiden läheisyyteen, jotta saavutettaisiin mahdollisimman kattavasti pääkaupunkiseudun asukkaat. Kivikon ja Konalan asemat ovat Kehä 1:n varrella, Ämmässuon Turunväylän läheisyydessä ja Munkinmäen Länsiväylän varrella. Ruskeasannan Sortti-asema on sijoitettu Tuusulan moottoritien varteen Vantaalle.

Sortti-asemat ovat arkisin auki 7-21. Sortti-asemille voi tuoda kartonkia, kipsiä, lasia, metallia, painekyllästettyä puuta, paperia, puuta, puutarhajätettä, risuja, rakennusjätettä, sekajätettä, sähkölaitteita ja kodin vaarallista jätettä. Esimerkiksi auton renkaita, lääkkeitä, räjähteitä tai biojätettä ei vastaanoteta Sortti-asemilla.

Sortti-asemien hinnoittelu muuttui elokuussa 2015 (LIITE 4). Aiemmin hintaan vaikutti autotyyppi, jolla jätekuorma tuotiin. Nykyään hinnoittelu perustuu pelkästään jätteen tilavuuteen. Kuutio puuta maksaa 9 €, kuutio sekajätettä 20 € ja kuutio kiviainesta tai palamatonta jätettä 50 €. Puutarhajätteet ja risut maksavat 5 € kuormalta. Sähkölaitteiden, kodin vaarallisen jätteen, painekyllästetyn puun, metallin, paperin, pakkauslasin ja pahvin tuominen on maksutonta. Myös kierrätyskeskuksen kautta uusiokäyttöön menevien tavaroiden tuonti on ilmaista. (Sortti-asemat 2016.)

Sortti-asemilla on käytössä oma asiakaskortti, Sortti-kortti. Se on maksuton ja helpottaa asiointia, jos asiakas haluaa maksaa jätteensä laskulla. Sortti-kortilla voi myös käyttää itsepalveluasiointia Ruskeasannan asemalla.

### 3.2 Sortti-asemalla asiointi

Asiakkaita kannustetaan tutustumaan Internetissä etukäteen Sortti-aseman toimintatapoihin ja jätelavakarttaan, jotta jätekuorman voisi pakata

järkevässä järjestyksessä ja asiointi sujuisi mahdollisimman jouhevasti. Liitteessä 3 on esitetty Sortti-asemalla asiointin prosessikaavio. Käytännöt kaikilla asemilla ovat yhteneväiset, lukuun ottamatta pieniä eroavaisuuksia. Sortti-asemalla asiakas ajaa merkityille sisääntulokaistoille ja käy ilmoittautumassa infopisteessä. Info sijaitsee sisääntulon yhteydessä. Infossa asiakas kertoo tuomansa jätteen määrän, ja asemanhoitaja arvioi Sortti-aseman hinnaston (LIITE 4) perusteella kuormalle jätemaksun. Asemanhoitaja kirjaa tapahtuman Sortti-järjestelmään ja ottaa maksun tai asiakastiedot laskua varten. Lisäksi asemanhoitaja neuvoo asiakkaalle oikean lavapaikan. Asemanhoitaja avaa puomin, ja asiakas pääsee ajamaan jätelavoille, joille hän itse lajittelee tuomansa jätteen. Jätelavat on nimetty ja numeroitu. Jollei huomautettavaa tai reklamoitavaa ole, asiakas poistuu asemalta ulosmenokaistaa pitkin.

### 3.3 Jätteiden kierrätys ja uudelleenkäyttö Sortti-asemilla

Sortti-asemalle tuotavasta jätteestä pyritään kierrättämään mahdollisimman suuri osa. Asemilla kerättävään sekajätteeseen ja palamattomaan jätteeseen kuuluvat vain jätteet, joita ei voida kierrättää millään muulla tavalla. Sekajäte viedään Vantaan Energian jätevoimalaan murskattavaksi ja energiahyötykäyttöä varten. Sekajätettä ovat esimerkiksi muoviesineet ja monesta eri materiaalista koostuvat huonekalut.

Puu ja risut kuljetetaan Sortti-asemilta jatkokäsittelijälle haketettavaksi ja energiahyötykäyttöön. Metalli, pahvi, paperi, lasipakkaukset ja kipsijätteet hyödynnetään raaka-aineena uusien tuotteiden valmistuksessa.

Puutarhajäte toimitetaan Ämmässuolle mullan raaka-aineeksi.

Tuottajayhteisöt noutavat sähkölaitteet Sortti-asemilta purettaviksi. Niistä erotellaan kierrätettäväksi soveltuvat osat sekä vaaralliset materiaalit kuten lyijy ja elohopea.

Paineekyllästetty puu on vaarallista jätettä ja se toimitetaan jatkokäsittelyä varten Demolite Oy:lle. Muut vaaralliset jätteet, kuten akut, lamput ja

kemikaalit, lajitellaan ja toimitetaan jatkokäsittelyyn kilpailutetuille vaarallisen jätteen käsittelijöille, jossa ne tehdään ihmisille sekä ympäristölle vaarattomiksi.

Palamaton jäte, kuten eristevilla, ikkunat ja posliinikalusteet, kuljetetaan lajiteltavaksi Ämmässuolle, ja se osuus, jota ei voida polttaa, toimitetaan kaatopaikalle. Betonia ja kiviainesta voidaan soveltuvien osien käyttää esimerkiksi alueen hoitoon tai teiden rakentamiseen. (Sortti-asemat 2016.)

### 3.4 Ruskeasannan Sortti-asema

Ruskeasannan Sortti-asema sijaitsee Vantaalla osoitteessa Klemmintie 7. Asema avattiin syyskuussa 2015, ja loppuvuoden aikana asemalla kävi yhteensä 13 862 asiakasta, mikä on alle 4 % kaikkien Sortti-asemien asiakkaista. Asemalla on 5 työntekijää ja aseman pinta-ala on 2,2 hehtaaria. Ruskeasannan jätelavakartta löytyy liitteestä 2. (Ruskeasannan Sortti-aseman toiminta 2015.)

Ruskeasannan Sortti-aseman rakentamisessa on panostettu ympäristöystävällisyyteen ja laadukkaisiin kierrätysmateriaaleihin. Rakennusten julkisivut on verhoiltu puumuovikomposiittilevyillä, jotka on valmistettu paperiteollisuuden ylijäämämateriaaleista. Aseman pohjarakenteena on käytetty vaahtolasia, joka on suurimmaksi osin valmistettu pääkaupunkiseudun asukkaiden lasipulloista ja –purkeista. Asema on suunniteltu matalaenergiarakentamisen periaatteiden mukaan. Esimerkiksi infopisteen lämmöneristävyys vastaa matalaenergiatalon vaatimuksia. Rakennuksissa on viherkatot, minkä ansiosta aseman hulevedet puhdistuvat luonnonmukaisesti. Hulevedet kulkevat teknisten erottimien läpi kosteikkoalueille, jossa kasvit sitovat haitta-aineita ja kiintoaines laskeutuu kosteikon pohjalle. Lisäksi alueen sadevedet kerätään talteen piha-alueen puhdistusta varten. Asemalla tuotetaan sähköä aurinkoenergialla ja mahdollisuuksia maalämpöön selvitetään. Kuvassa 1 näkyvät aseman viherkatot ja aurinkopaneelit. (HSY 2015.)



KUVA 1. Ruskeasannan Sortti-asema (Widell 2015.)

Ruskeasannan Sortti-asemalla on käytössä itsepalvelumaksulaitteet, joilla voidaan maksaa Sortti-korttia näyttämällä. Ruskeasannassa on itsepalveluasiakkaita varten oma ajokaista, jota pitkin he pääsevät jonon ohi ilmoittautumatta erikseen infossa. Itsepalvelumaksulaitteet ovat jätelavojen läheisyydessä ja niistä saa tarvittaessa helposti yhteyden infoon kiinteällä puhelimella. Kuvassa 2 on koko Ruskeasannan Sortti-asema.



KUVA 2. Ruskeasannan Sortti-asema (Suomen Ilmakuva 2016.)

### 3.5 Samankaltainen toiminta muualla Suomessa

Etelä- ja Länsi-Suomessa on kattava jäteasemaverkosto. Täysin Ruskeasannan Sortti-aseman kaltaista itsepalvelujäteasemaa ei kuitenkaan ole muualla Suomessa. Jäteasemista vastaavat kuntien, kuntayhtymien tai kuntien omistamien osakeyhtiöiden jätelaitokset, jotka ovat usein kilpailuttaneet jätteen kuljetukset ja käsittelypalvelut ympäristöalan yrityksiltä. Suomessa on 33 jätelaitosta, jotka toimivat yhteistyössä yksityisten yritysten ja tuottajayhteisöjen kanssa. Uudellamaalla muita jätelaitoksia, HSY:n jätehuollon ohella, ovat muun muassa Rosk 'n Roll Oy, Kiertokapula Oy ja Itä-Uudenmaan jätehuolto. (Kuntien alueelliset jätelaitokset 2016.)

Lähes kaikkien jätelaitosten alueilla on Sortti-asemien kaltaisia jäteasemia. Jäteasemien aukioloajoissa, jätemaksuissa, jätepalveluissa sekä siinä,

minkälaisia ja minkäkokoisia kuormia ne ottavat vastaan, on kuitenkin paljon eroja. Useimmissa kunnissa jäteasemat ja uudelleenkäyttötoiminta ovat erillään, mutta joillakin jäteasemilla otetaan myös uudelleenkäytettävää tavaraa talteen. Eräs Sortti-aseman kaltainen jäteasema on Päijät-Hämeen Jätehuollon Pilleri, joka on Kujalan jätteenkäsittelykeskuksen yhteydessä. Pillerissä toimii myös KierrätysPaikka, joka vastaanottaa tavaraa uudelleenkäyttöön kuten Kierrätyskeskus Sortti-asemalla. Uudelleenkäytöstä Pillerissä huolehtii Lahden Työn Paikka Oy. (Lahden jäteasema Pilleri 2016.)

Pillerissä on syksyllä 2016 meneillään samankaltainen neuvontakokeilu kuin Ruskeasannan Sortti-asemalla. Pillerissäkin on havaittu samanlaisia ongelmia kuin tässä neuvontakokeilussa, esimerkiksi neuvontahenkilön vähäiset työtehtävät hiljaisina aikoina. Kokeilu on siellä kuitenkin niin alkuvaiheessa, että kokeiluja ei voitu laajemmin vertailla.

## 4 PÄÄKAUPUNKISEUDUN KIERRÄTYSKESKUS OY

### 4.1 Kierrätyskeskuksen toiminta

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy on yleishyödyllinen yritys, joka on perustettu vuonna 1990. Sen tavoite on vähentää luonnonvarojen kulutusta, lisätä ympäristötietoutta ja tarjota mahdollisuuksia työelämään. Kierrätyskeskus vastaanottaa, myy ja lahjoittaa eteenpäin käytettyjä tavaroita. Kierrätyskeskuksella on kuusi kauppa pääkaupunkiseudulla, joista saa ostaa käyttökelpoisia tavaroita edullisesti. Kierrätyskeskus myös huoltaa tavaroita ja järjestää koulutuksia sekä ympäristöneuvontatapahtumia.

Vuonna 2015 Kierrätyskeskuksen kaupoissa kävi 660 000 asiakasta. Kierrätyskeskus välitti uudelleenkäyttöön yhteensä noin 3,4 miljoonaa tavaraa, joista 1,2 miljoonaa annettiin ilmaiseksi. Tuotot käytetään toiminnan kehittämiseen, ympäristötyöhön ja työllistämiseen. (Kierrätyskeskus 2016.)

Kierrätyskeskuksella on oma vastaanottopiste Ruskeasannan, Konalan sekä Kivikon Sortti-asemilla. Kuvassa 3 on Kierrätyskeskuksen vastaanottopiste Ruskeasannan Sortti-asemalla. Asiakas kertoo asemalle ilmoittautuessaan, että hänellä on lahjoitettavaa tavaraa Kierrätyskeskukselle. Uusiokäyttöön lahjoitetusta tavarasta ei mene jätemaksua. Liitteessä 1 on Kierrätyskeskuksen ohjeet siitä, millaista tavaraa se vastaanottaa uudelleenkäyttöön. Kierrätyskeskus ottaa vastaan vain puhdasta, ehjää ja hyväkuntoista kotitaloustavaraa. Esimerkiksi sohvia, sänkyjä ja lastulevykalusteita ei pääsääntöisesti oteta vastaan.

Kierrätyskeskus saapuu arvioimaan kontin sisällön Ruskeasannassa kolme kertaa viikossa ja muilla asemilla joka päivä. Hyväkuntoiset tavarat kuljetetaan Kierrätyskeskuksen toimipisteeseen mahdollista jatkokäsittelyä ja uudelleenkäyttöä varten. Huonokuntoiset tavarat jätetään Sortti-aseman jätelavoille. Pieniä tavaroita, kuten vaatesäkkejä tai astialaatikoita, ei ehditä arvioimaan asemilla. Ne otetaan joka tapauksessa mukaan ja



lajitellaan eteenpäin, jos ne ovat huonokuntoisia. Noin 20 - 40 % Sortti-  
asemilta talteenotetusta tavarasta saadaan myytyä ja loput lahjoitetaan  
eteenpäin.

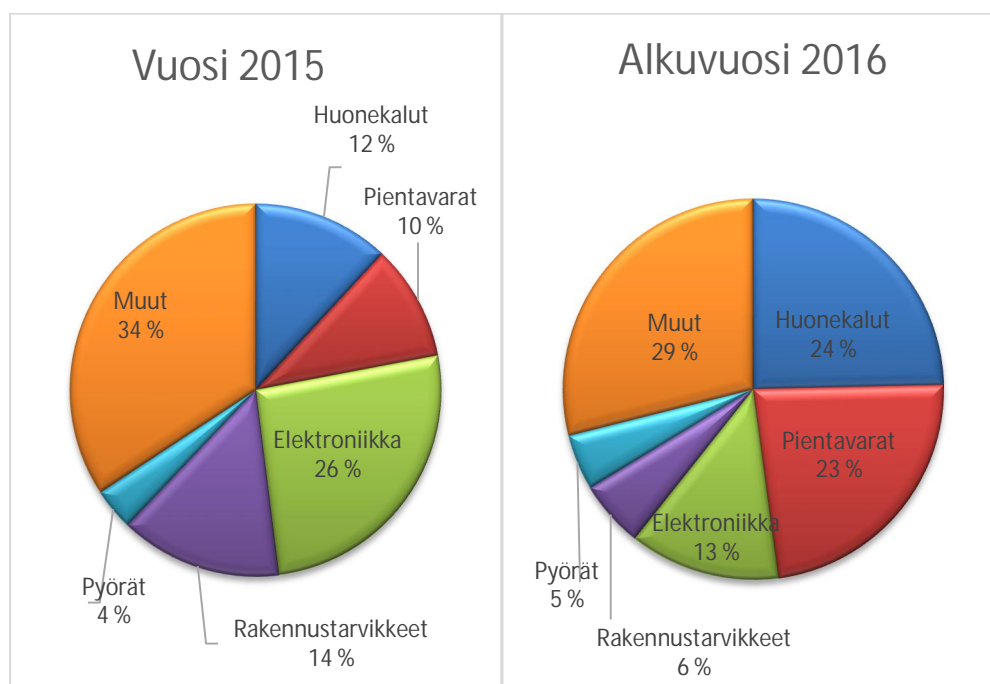


KUVA 3. Kierrätyskeskuksen halli Ruskeasannan Sortti-asemalla  
ensimmäisenä vasemmalta (Hakala 2016.)

#### 4.2 Tavaranoudet ennen neuvontakokeilua

Kierrätyskeskus nouti uusiokäyttöön Kivikon Sortti-asemalta 4801 tavaraa ja Konalasta 2304 tavaraa vuoden 2015 aikana. Ruskeasannan Sortti-asemalta noudettiin vain 327 tavaraa. Asema avattiin syyskuussa 2015, ja asiakasmäärät olivat aluksi merkittävästi pienempiä kuin muilla asemilla. Kuviossa 3 on esitetty Kierrätyskeskuksen noutamat tavarat

Ruskeasannan Sortti-asemalta lajeittain vuonna 2015 ja alkuvuonna 2016. Vuonna 2015 suurin osa noudetuista tavaroista oli elektroniikkaa. Tavaroiden yhteispaino liitteessä 9 mainittujen tyyppipainojen perusteella arvioituna oli 1 924 kg. Pientavaroita ei punnittu lainkaan. (Weckman 2016.) Alkuvuonna 2016 eli 1.1. – 23.5.2016 Kierrätyskeskus nouti tilastojensa mukaan Ruskeasannan Sortti-asemalta 211 tavaraa. Suurin osa tavaroista oli huonekaluja. Alkuvuonna 2016 tavaroiden yhteispaino oli tyyppipainojen perusteella arvioituina 1 316 kg.



KUVIO 3. Tavaranoudet Ruskeasannan Sortti-asemalta

#### 4.3 Yhteistyötavoitteet ja nykytoiminnan ongelmat

Kierrätyskeskuksen ja HSY:n yhteistyötavoitteet ovat pääosin yhteneväiset. Uudelleenkäytettävää tavaraa pyritään saamaan enemmän talteen ympäristöressurssien säästämiseksi. Pilotin on tarkoitus vähentää syntyvän jätteen määrää ja siten tehostaa jätelain etusijajärjestyksen noudattamista. Toisaalta pilotin tavoitteena on vähentää huonolaatuisen tavaran päätymistä Kierrätyskeskuksen toimipisteisiin, jotta turha edestakainen ajaminen vähenisi (Ojajärvi 2016a). Myös lisäpalvelun tuottaminen asiakkaille on tärkeää. Lisäksi HSY:n johto on kannustanut tiiviimpään yhteistyöhän Kierrätyskeskuksen kanssa. Pilotin tulosten perusteella voidaan miettiä toimintamallin vakiuttamista Sortti-asemilla.

HSY:n kannalta merkittävä tavoite neuvontakokeilulle oli uudelleenkäyttöön varattujen lava- ja hallipaikkojen käytön tehostaminen. Varsinkaan Ruskeasannan Sortti-asemalla Kierrätyskeskuksen vastaanottohalliin ei ollut tullut tarpeeksi tavaraa. Halli- ja lavapaikkoja on Sortti-asemilla rajallinen määrä, joten jos tavaraa ei uudelleenkäyttöön tule, on järkevämpää ottaa paikka johonkin muuhun käyttöön. Lisäksi halli- ja lavapaikkojen ylläpidosta koituu kuluja, joten sellaisen seisottaminen lähes tyhjänä ei ole tehokasta. Neuvontakokeilun toivottiin lisäävän hallin käyttöä, jotta Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteen pitäminen Sortti-asemalla olisi kannattavaa sekä taloudellisesti että tilankäytöllisesti.

Nykyisessä yhteistyössä ongelmia aiheuttavat myös asiakkaiden väärät arviot tuomansa tavaran laadusta. Tällä hetkellä Kierrätyskeskukselle tuodun tavaran laadun arviointi jää lähes kokonaan asiakkaalle, koska Sortti-asemilla ei ole henkilöresursseja tai koulutusta arvioida tavaroita uudelleenkäyttöön. Tämän vuoksi kierrätyskeskuksen vastaanottopisteeseen päätyy rikkiäistä ja huonokuntoista tavaraa, jota ei voida uudelleenkäyttää ja joka täytyy jättää Sortti-aseman jätelavoille. Myös hyväkuntoista tavaraa päätyy turhaan jätelavoille, vaikka sen olisi voinut vielä uudelleenkäyttää.

Erityisesti Kierrätyskeskukselle tuotavien kuormien laskuttaminen on aiheuttanut ongelmia. Sortti-asemalla asiakkaiden kuormat laskutetaan infossa samalla, kun he ilmoittautuvat. Kierrätyskeskukseen tuodun tavaran saa jättää ilmaiseksi, mutta jätelavoille menevästä tavarasta peritään jätemaksu jatkokäsittelykulujen kattamiseksi. Joskus asiakkaat huomaavat vasta jätelavoilla Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteen, tai tuotu tavara onkin niin huonokuntoinen, että se päätyy jätelavalle. Tällöin kuorman hinta muuttuu kesken asioinnin, ja asiakkaan on palattava takaisin infoon selvittämään asiaa.

## 5 TOIMINTATUTKIMUS

### 5.1 Tutkimusmenetelmä

Toimintatutkimus on osallistuvaa tutkimusta, jossa tutkitaan ja yritetään samalla muuttaa toimintatapoja. On tärkeää, että tutkittavat ihmiset otetaan aktiivisiksi osallisiksi tutkimukseen tai että tutkija itse osallistuu toimintaan. Olennaista on aktiivinen tekeminen tutkimisen ohella.

Toimintatutkimuksen perustajana pidetään usein Kurt Lewiniä (Coch & French 1948, Kuula 2016). Toimintatutkimuksessa suunnitellaan ensin toiminta, minkä jälkeen toteutetaan muutos. Sitten muutosta seurataan, ja sen vaikutuksia arvioidaan. Tämän jälkeen aloitetaan taas toiminnan suunnittelu ja toteutetaan uusi muutos. Näitä vaiheita toistetaan, kunnes päästään haluttuun lopputulokseen.

Lewinin mukaan sosiaalista tilannetta voidaan parhaiten ymmärtää, kun tilannetta yritetään ensin muuttaa ja sitten arvioidaan muutoksen vaikutuksia. Toimintatutkimukselle on tyypillistä käytäntöön suuntautuminen ja ongelmakeskeisyys. Tutkija ja tutkittavat ovat aktiivisia toimijoita muutosprosessissa, ja toiminnan perustana on yhteistyö.

Toimintatutkimuksen tavoitteena ei ole ainoastaan kuvata tai selittää, vaan myös muuttaa todellisuutta. Olennaista on pyrkiä reaaliaikaisesti muutokseen edistämällä ja parantamalla käytäntöjä. Kyseessä on myös tutkimus siinä mielessä, että tarkoitus on tuottaa aineistoa ja uutta tutkimuksellista tietoa, vaikka suunnitellut käytännön muutokset eivät onnistuisikaan. Tutkimuksen onnistumiseksi on selvitettävä, mitä tutkitaan, miksi tutkitaan ja miten tutkitaan. (Kuula 2016.)

Toimintatutkimuksen kulkua ei voida suunnitella tarkasti etukäteen, koska siihen kuuluu arvaamattomuus. Tutkija ei voi varautua ennalta kaikkiin projektissa nouseviin kysymyksiin ja ongelmiin. Tämän takia toimintaan tehdään jatkuvasti muutoksia. Kokonaisuutena toimintatutkimuksessa on kyse jatkuvasta parantamisesta.

## 5.2 Toimintatutkimuksen soveltuvuus kokeiluun

Toimintatutkimus sopii tähän projektiin, koska osallistun tutkijana itse toimintaan ja neuvottelen tehtävistä muutoksista Sortti-aseman henkilökunnan sekä Kierrätyskeskuksen työntekijöiden kanssa.

Tutkimuksessa kehitetään henkilökunnan sekä asiakkaiden toimintatapoja yhä paremmiksi ja sujuvammiksi, joten on luonnollista, että he osallistuvat tutkimukseen ja kertovat, mitä heidän mielestään kannattaisi muuttaa.

Tarkoituksena on, että henkilökunta on projektin kehittämisessä jatkuvasti mukana.

Työskentelen kesän Ruskeasannan Sortti-asemalla, joten pystyn seuraamaan tilanteen kehittymistä läheltä. Tutkimisjakson, eli toukokuuskuun, aikana pyritään toteuttamaan useita muutoksia, jotta saadaan kattavasti tietoa, minkä pohjalta jatkotoimenpiteitä voidaan suunnitella. Asiakkaat pääsevät myös kertomaan mielipiteensä muutoksien toimivuudesta asiakaskyselyssä.

## 5.3 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on uudelleenkäytettävän tavaran talteenoton tehostaminen Ruskeasannan Sortti-asemalla. Asiakkaiden tulisi lajitella jätteensä paremmin kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön. Nykyisellä yhteistyöllä kaikkea uudelleenkäytettävää tavaraa ei saada talteen ja osa Kierrätyskeskuksen halliin viedystä tavarasta joudutaan heittämään suoraan jätelavoille. Tavoitteena on saada Ruskeasantaan kohdistetumpaa asiakaspalvelua ja neuvontaa asiakkaille, mikä tehostaisi uudelleenkäytettävän tavaran talteenottoa ja parantaisi jätteen lajittelua. Myös itsepalveluasiakkaiden tulee saada tarpeeksi neuvontaa. Tavoitteena on luoda toimiva malli, jolla neuvontaa voidaan antaa asiakkaille tarpeeksi laajasti, mutta ei kuitenkaan niin että asiakaskäynti merkittävästi hidastuisi.

Uutta mallia ei voida ottaa käyttöön Sortti-asemilla testaamatta, joten mallia pilotoidaan. Pilotointiin on valittu Ruskeasannan Sortti-asema,

koska se on Sortti-asemista uusin. Ruskeasannassa on myös rauhallisinta ja Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteeseen on tullut verrattain vähän tavaraa. Tällä pilotilla yritetään saada kerättyä Ruskeasannassa enemmän uudelleenkäyttöön päätyvää tavaraa. Ruskeasannassa on lisäksi eniten tilaa kokeilulle.

#### 5.4 Tutkimuskysymykset ja -menetelmät

Tutkimuskysymykseni on, tehostaako neuvontayhteistyökokeilu uudelleenkäytettävän tavarat talteenottoa ja rajaako se huonokuntoista tavaraa pois Kierrätyskeskuksen hallista.

Tutkimuksessa tutkitaan lisäksi asiakasneuvonnan sujuvuutta ja miten sitä voitaisiin parantaa, kuinka asiakkaat oppisivat itse arvioimaan oikein tavaransa laadun ja asiakkaiden omaa asiointikokemusta. Tutkimus aloitetaan mahdollisimman huolellisella ja kattavalla määritelmällä siitä, mitä pitäisi muuttaa ja miten. Sitten toimintaa suunnitellaan ja malli pilotoidaan. Tutkimusjakson aikana tehdään toimintaan muutoksia, jotta saadaan selvitettyä paras toimintatapa. Asemanhoitajia haastatellaan heidän mielipiteensä kuulemiseksi, ja asiakkailta teetetään asiakaskysely. Tutkimusjakson jälkeen kerätään tiedot siitä, mikä onnistui ja mitä pitäisi vielä kehittää. Opinnäytetyöni päättyy näistä tiedoista kerättyyn yhteenvetoon ja päätelmiin. Uutta toimintamallia ei voida ottaa käyttöön kaikilla asemilla testaamatta sitä kunnolla. Siksi tarvitaan jatkotutkimuksia, mutta ne eivät kuulu enää tähän opinnäytetyöhön.

#### 5.5 Tutkimuksen mittarit

Asiakaspalaute on tutkimuksen tärkeä mittari. Kaikkia ei voida miellyttää, mutta siitä huolimatta Sortti-asematoiminnassa pyritään siihen, että palvelu vastaisi mahdollisimman monen asiakkaan tarpeita.

Sortti-asemat ovat HSY:lle tärkeä asiakaspinta, minkä vuoksi asiakkaiden asiointikokemus on tärkeä indikaattori kokeilun onnistumiselle.

Asiointikokemus ja asiakkaiden saama asiakaspalvelu vaikuttavat suoraan HSY:n imagoon. Asiakkaiden tulisi saada asemilla henkilökohtaista opastusta, jotta asiointista jäisi asiakkaalle hyvä mieli ja lajittelu onnistuisi. Henkilökunnan on osallistuttava enemmän asiakaspalveluun ja jalkauduttava asiakkaiden keskuuteen neuvomaan ja opastamaan. Henkilökohtainen neuvonta ja opastaminen parantavat lajittelun tasoa. Neuvonnan tulee olla helppotajuista ja selkeää, jottei se hidasta Sortti-asemalla asiointia. Asiakaspalvelussa on myös otettava huomioon se, onko asiakas asemalla ensimmäistä vai kymmenennettä kertaa sekä tuntee ko hän Kierrätyskeskuksen toiminnan Sortti-asemalla ennestään.

Asiakasrajapinnassa työskenneltäessä tulee ottaa huomioon, että HSY:llä on julkisena toimijana laaja ja heterogeeninen asiakaskunta. Jokaisen asiakkaan on kuitenkin saatava yhdenvertainen ja yhtä laadukas palvelu. Asiakkaan kannalta muutos tulee olemaan suuri, kun neuvontaa siirretään entistä enemmän ulkotiloihin, jossa lajittelu tapahtuu. Tavoitteena on, että tietoa tarjotaan oma-aloitteisesti, eikä asiakkaan tarvitse itse kysyä asiaansa palvelupisteessä. Monesti kiireessä asiakas saattaa kysymisen sijaan heittää jätteensä vain jollekin lavalle, ellei tarkasti tiedä mihin se kuuluu. Sen vuoksi asemanhoitajien tulee antaa nopeita ja ystävällisiä neuvoja.

Kokeilun toisena tärkeänä mittarina käytetään Kierrätyskeskukselle päätyvän tavaran määrää ja laatua verrattuna aiempaan. Tavaran määrä ja hyväkuntoisuus korreloivat suoraan neuvonnan onnistumiseen. Jos neuvonta on onnistunut, myös uudelleenkäytettävää tavaraa kertyy enemmän ja se on laadullisesti hyväkuntoisempaa kuin aiemmin.



## 6 NEUVONTAKOKEILU RUSKEASANNAN SORTTI-ASEMALLA

### 6.1 Neuvontayhteistyö

HSY ja Kierrätyskeskus ovat suunnitelleet neuvontayhteistyökokeilun, joka järjestetään kesällä 2016. Pilotin tarkoitus on lisätä uudelleenkäyttöön päätyvän tavaran määrää Kierrätyskeskukselle ja näin vähentää syntyvän jätteen määrää. Pilottia kokeillaan Ruskeasannan Sortti-asemalla.

Uuden yhteistyömallin on tarkoitus helpottaa asiakkaan asiointia, jotta hän voi yhdellä käynnillä hoitaa sekä Sortti-asemalla että Kierrätyskeskuksella asiointin. Kierrätyskeskus ei ota vastaan huonokuntoista tavaraa, koska on riski, että se ei saa sitä myytyä tai lahjoitettua eteenpäin. Käytyään Kierrätyskeskuksella asiakkaat joutuvat joskus viemään Sortti-asemalle kuormastaan osan, jota Kierrätyskeskus ei ottanut vastaan.

Kierrätyskeskuksen vastaanottopiste Sortti-asemalla mahdollistaa sen, että asiakas ei menetä aikaa ajaessaan edestakaisin, vaan voi hoitaa kummankin asiointin kerralla. Yhteistyötoiminta Sortti-asemilla ohjaa tavaraa tehokkaammin uudelleenkäyttöön, koska ajaminen eri toimipisteisiin voi olla vaivalloista ja karsia asiakkaita. Neuvojan avulla voidaan saada kerättyä myös sellaista tavaraa, jota asiakas ei välttämättä edes olisi ajatellut uudelleenkäyttöön.

Pilotin ideana on palkata Sortti-asemalle neuvontahenkilö, jonka tehtävänä on auttaa asiakkaita arvioimaan, kuuluuko heidän tuomansa tavara uudelleenkäyttöön vai jätelavoille. Hän osallistuu myös Sortti-aseman yleiseen jäteneuvontaan ja antaa lajitteluohjeita. Neuvontahenkilön pääasiallisena tavoitteena on kerätä Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteeseen käyttökelpoista tavaraa ja näin vähentää syntyvän jätteen määrää. Pilotti ei vaikuta Ruskeasannan Sortti-aseman vakituisen henkilöstön työtehtäviin tai asemaan. HSY:n ja Kierrätyskeskuksen edustajat allekirjoittivat yhteistyösopimuksen, jonka mukaan määräaikaisten neuvontakokeilu alkoi, kun sopiva neuvontahenkilö löydettiin ja loppui 30.9.2016. Tässä opinnäytetyössä esitettyjen tulosten

perusteella HSY ja Kierrätyskeskus voivat miettiä, jatketaanko uuden yhteistyömallin mukaista toimintaa Ruskeasannan Sortti-asemalla tai laajennetaanko sitä muille Sortti-asemille.

## 6.2 Asemanhoitajien alkuhaastattelu

Haastattelin kaikkia asemanhoitajia henkilökohtaisesti tiistaina 26.4.2016 selvittääkseni heidän ajatuksiaan ja odotuksiaan kesän pilotista. Liitteessä 5 on esitetty käytetyt kysymykset. Asemanhoitajat olivat kaikki samaa mieltä siitä, että yhteistyö toimi ihan hyvin, ja sitä voisi olla enemmänkin. Paljon hyväkuntoista tavaraa päätyi jätelavoille, vaikka sitä olisi voinut vielä käyttää uudelleen. Ruskeasannan Sortti-asemalla ei ollut tullut Kierrätyskeskuksen halliin suuria määriä tavaraa, mutta määrät olivat olleet keväällä hienoisessa nousussa. Vastaanottopisteen täyttyminen liian nopeasti ei ollut Ruskeasannassa ongelma, ja joskus Kierrätyskeskuksen työntekijät olivat käydessään todenneet kontin tyhjäksi. Kierrätyskeskuksen työntekijät ottivat yleensä valtaosan kontin tavaroista mukaansa, vaikka konttiin päätynyt tavara ei ollut aina kovin hyväkuntoista. Asemanhoitajat olivat sitä mieltä, että asiakkaita pitäisi informoida enemmän mahdollisuudesta lahjoittaa tavaransa Kierrätyskeskukselle, jotta konttiin saataisiin enemmän hyväkuntoista tavaraa. Asemanhoitajien näkemyksen mukaan asiakas toi lahjoitettavaa tavaraa, jos tiesi etukäteen Sortti-asemalla olevasta Kierrätyskeskuksen keräyspisteestä. Asemanhoitajat ehdottivat valvotumpaa toimintaa, jotta halliin ei päätyisi niin paljon huonoa tavaraa. Ideaalitilanne olisi, että Kierrätyskeskuksen piste olisi ennen Sortti-asemaa, jotta Sortille tultaessa asiakkailta olisi jäljellä enää pelkkä jäte.

Asemanhoitajat suhtautuivat pääosin positiivisesti kesän pilottiin. He olivat sitä mieltä, että pilotissa on hyvä idea, mutta sen onnistumista epäiltiin. Kaikki asemanhoitajat olivat sitä mieltä, että neuvontahenkilön täytyisi käyttää Kierrätyskeskuksen vaatteita, jotta hän identifioituisi varmasti Kierrätyskeskuksen työntekijäksi. Olisi huonoa mainosta HSY:lle, jos neuvontahenkilö ei olisi motivoitunut tai käyttäytyisi huonosti ja käyttäisi

samoja vaatteita kuin asemanhoitajat. Kierrätyskeskuskin saisi enemmän mainosta, hyvää tai huonoa, jos neuvontahenkilöllä on Kierrätyskeskuksen vaatteet. Erottuessaan selvästi Kierrätyskeskuksen työntekijäksi asiakkaat myös ymmärtävät paremmin, jos neuvontahenkilö ei osaa neuvoa jätelajittelussa ja kysyvät häneltä herkemmin vain Kierrätyskeskukseen liittyviä asioita.

Pilotin onnistumisen kannalta suurimpana haasteena pidettiin sitä, millainen ihminen neuvontahenkilö on. Jos hän on motivoitunut ja reipas, pilotti voi onnistua loistavasti. Ongelmana pidettiin myös sitä, jos neuvontahenkilö jättääkin tulematta töihin. Varahenkilöä ei keväällä ollut tiedossa, joten asemanhoitajat epäilivät, että uuden neuvontahenkilön paikalle saaminen voisi kestää. Neuvontahenkilö täytyi myös perehdyttää kunnolla sekä Kierrätyskeskuksen, että HSY:n taholta, jotta hän tunnistaa, mikä tavara menee uudelleenkäyttöön ja mikä kierrätykseen.

Osa asemanhoitajista oli sitä mieltä, että neuvontahenkilön tehokkain työpiste olisi ennen maksutapahtumaa, ehkä ulkona tai sisällä infossa, muuten maksujen kanssa tulisi hankaluuksia. Neuvontahenkilö voisi tällöin neuvoa asiakkaita mahdollisuudesta lahjoittaa Kierrätyskeskukselle hyväkuntoiset tavarat ennen maksutapahtumaa. Toiset olivat sitä mieltä, että neuvontahenkilön pitäisi olla pelkästään aseman pihalla, katsella asiakkaiden kuormia ja neuvoa heitä. Huomautettiin, että asiakkaat eivät ole varautuneita siihen, että portilla saapuu vastaan kyselijä ja voivat ihmetellä tilannetta. Jos neuvontahenkilö alkaa käymään asiakkaan kanssa kuormaa läpi ennen puomia, jono hidastuu ja asiakaspuomit voivat ruuhkautua. Useimpien asemanhoitajien mielestä neuvontahenkilön täytyy asiakkaan kysyessä neuvoa myös jätelajittelussa eikä vain pyytää heitä kysymään asiaa infosta. Hän voi tarvittaessa kysyä infopuhelimella ohjeita asemanhoitajilta.

Yritykset tuovat vain hyvin harvoin tavaraa Kierrätyskeskukselle, koska niillä on usein purkutavaraa ja velvollisuus hävittää se. Eräs asemanhoitaja mietti, pitäisikö yrityksiäkin neuvoa enemmän Kierrätyskeskuksen asioista,

koska nekin tuovat ajoittain hyväkuntoista tavaraa. Yleinen mielipide kuitenkin oli, että markkinoinnissa pitäisi keskittyä erityisesti kotitalousasiakkaisiin, esimerkiksi HSY:n nettisivuilla voitaisiin mainostaa enemmän yhteistyöstä Kierrätyskeskuksen kanssa tai kyltein Sortti- asemalla.

### 6.3 Neuvontahenkilön rekrytointi ja tehtävät

Kierrätyskeskus rekrytoi neuvontahenkilön HSY:n toiveiden mukaan ja hoiti palkkauksen. HSY maksoi sovitun korvauksen Kierrätyskeskukselle neuvontahenkilön tekemien työtuntien mukaisesti. Kierrätyskeskus vastasi työsuhteisiin liittyvistä työnantajan vastuista sekä vakuutuksista ja työterveyshuollosta. Neuvontahenkilön oli tarkoitus aloittaa jo huhtikuussa, mutta rekrytointi viivästyi, sillä sopivaa henkilöä ei aluksi löytynyt. Neuvontahenkilö työskenteli Sortti-aseman ryhmäesimiehen ohjauksessa, mutta hänen virallinen esimiehensä on Kierrätyskeskuksen logistiikkapäällikkö. Sortti- asemalla päätettiin, mikä on tehokkain toimintatapa neuvontahenkilölle HSY:n ja Kierrätyskeskuksen yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Neuvontahenkilö teki sataprosenttista työaikaan iltavuorossa kello 12 – 20.

Neuvontahenkilön tehtäviin kuuluivat neuvonta Kierrätyskeskuksen hallissa sekä yleinen lajitteluneuvonta. Kierrätyskeskus perehdytti henkilön omiin käytäntöihinsä sekä hallissa kerättävän tavaran arviointiin. HSY perehdytti neuvontahenkilön Sortti-aseman yleiseen jäteneuvontaan sekä työturvallisuusasioihin. Neuvontahenkilön tehtäviin eivät kuuluneet asemanhoitajien muut tehtävät, kuten asiakaskuormien laskutus, ajettavien laitteiden käyttö tai vaarallisen jätteen vastaanotto. Neuvontahenkilö saa käyttää HSY:n sosiaalitiloja. Kierrätyskeskus järjesti neuvontahenkilölle sopivan työvaatetuksen. Mikäli neuvontahenkilö ei olisi ollut sopiva tehtävään tai hän olisi lopettanut työskentelyn Kierrätyskeskukselle, hänen tilalleen olisi etsitty toinen henkilö. Neuvontahenkilö ei saanut missään tapauksessa ottaa tavaroita

Kierrätyskeskukselle suoraan jätelavoilta, vaan tavarahan oli tultava suoraan asiakkailta.

Ruskeasannan Sortti-asemalla pidettiin kokous asemanhoitajille ja luottamusmiehille 20.4.2016, jolloin tiedotettiin kesän pilotista ja sen käytännöistä. Luottamusmiehiä mietitytti Sortti-asemien työntekijöiden asema jatkossa. Kokeilulla pelättiin olevan pitkällä aikavälillä vaikutusta asemanhoitajien palkkaamiseen tai palkkoihin. Kokouksessa kuitenkin painotettiin, ettei pilotilla tule olemaan vaikutusta asemanhoitajien asemaan. Oma henkilöstö ei olla vähentämässä eikä esimerkiksi eläköityvien henkilöiden tilalle ole tarkoitus hankkia Kierrätyskeskuksen tai muun toimijan kautta työntekijöitä.

Neuvontahenkilön piti aloittaa työskentely jo huhtikuussa, mutta rekrytointi osoittautui ongelmalliseksi, koska sopivaa henkilöä ei löytynyt.

Kierrätyskeskus onnistui toukokuun loppupuolella rekrytoimaan neuvontahenkilön omien työntekijöidensä joukosta. Neuvontahenkilö kävi 17.5.2016 esittäytymässä Ruskeasannan Sortti-asemalla ja sovittiin, että neuvontahenkilö aloittaa tehtävässään maanantaina 23.5.2016.

Ennen pilotin suunnittelua neuvontahenkilöistä tulevien kustannusten uskottiin olevan selkeästi edullisempia, jolloin neuvon saaminen olisi ollut myös taloudellisesti kannattavaa. Kustannusrakenne muuttui alkuperäisestä, mutta neuvontayhteistyötä päätettiin silti kokeilla, koska se tehostaa lajittelua ja ehkäisee jätteen syntyä.

#### 6.4 Pilotin suunnittelu

Pilotissa suunniteltiin kokeiltavan muutamaa erilaista toimintamallia, jotta voitiin selvittää, onko suunniteltu yhteistyö kannattavaa.

Suunnitteluvaiheessa varauduttiin siihen, että pilotin aikana tulisi ilmi haasteita ja ideoita, joihin mukauduttiin poikkeamalla alkuperäisistä suunnitelmista. Ensimmäiseksi toimintamalliksi suunniteltiin neuvontahenkilön toimimista pelkästään pihan puolella neuvoen asiakkaita ja tiedustellen, ovatko he halukkaita lahjoittamaan tavaransa

Kierrätyskeskukselle. Neuvontahenkilö toimisi myös kierrätyskeskuksen hallissa ja kävisi asiakkaiden tuomia tavaroita heidän kanssaan läpi.

Toiseksi toimintatavaksi suunniteltiin neuvontahenkilön toimimista pääasiassa ennen infopistettä ja laskutusta. Hän neuvoisi asiakkaita Kierrätyskeskukseen liittyvissä asioissa jo portilla, säästä riippuen ulkona tai infopisteen sisällä. Jos asiakas olisi kiinnostunut lahjoittamaan tavaransa Kierrätyskeskukselle, he kävisivät neuvontahenkilön kanssa yhdessä läpi asiakkaan kuorman ja tarkastaisivat, onko siellä mitään käyttökelpoista tavaraa. Neuvontahenkilö voisi hiljaisina aikoina neuvoa asiakkaita myös pihan puolella. Pilotissa ei aiottu kokeilla sitä, että neuvontahenkilö neuvoisi vain Kierrätyskeskuksen asioissa, koska se ei olisi hyvää asiakaspalvelua. Neuvontahenkilön suunniteltiin vastaavan koko kesän myös muihin asiakkaiden esittämiin kysymyksiin.

Jo suunnitteluvaiheessa päätettiin, että neuvontahenkilö ei saisi ottaa vastaan vaarallista jätettä tai elektroniikkaa, koska tuottajayhteisöt ovat vastuussa elektroniikkalaitteiden toimittamisesta uudelleenkäyttöön. Kierrätyskeskus päätti sisäisesti, että neuvontahenkilö sai vastaanottaa oman harkintansa mukaan myös tavaraa, joka poikkesi heidän yleisistä ohjeistuksista, esimerkiksi sohvia ja lastulevykalusteita.

## 6.5 Pilotin toteutus

Pilotti aloitettiin 23.5.2016. Neuvontahenkilö oli aiemmin työskennellyt Kierrätyskeskuksella, jossa hän oli saanut perehdytyksen tavaroiden arvioimiseen. Asemanhoitajat perehdyttivät ensimmäisellä viikolla neuvontahenkilön Sortti-aseman toimintatapoihin. Neuvontahenkilön kanssa käytiin läpi Sortti-aseman lajitteluohjeita, hinnastoa sekä asiakaspalveluohjeita. Neuvontahenkilö koki Sortti-aseman toimintatavat pääosin tutuiksi, sillä hän oli aiemmin työskennellyt toisella jätteenvastanottokeskuksella. Perehdytys kesti intensiivisesti pari päivää, minkä jälkeen perehdytys jatkui työn ohella.

Pilotin aluksi kokeiltiin toimintamallia, jossa neuvontahenkilö oli pääasiassa pihalla ja kierteli asiakkaiden luona katselemassa heidän kuormiaan. Kesäkuun lopulla kokeiltiin pari viikkoa toimintamallia, jossa neuvontahenkilö toimi pelkästään ennen asiakaspuomeja.

Neuvontahenkilö oli kokeilun aikana muutamia päiviä poissa, jolloin hänen tilalleen saatiin välillä sijainen Kierrätyskeskukselta. Sijaisen kanssa kokeiltiin toimintamallia, jossa hän toimi pelkästään Kierrätyskeskuksen vastaanottohallissa ja sen läheisyydessä. Halli näkyy kuvassa 4.



KUVA 4. Tavaraa Kierrätyskeskuksen hallissa kesäkuussa 2016 (Hakala 2016.)

Lopulta parhaimmaksi koettiin toimintamallien välimuoto, jossa neuvontahenkilö kiersi ruuhkaiseen aikaan aseman pihalla katselemassa

ja arvioimassa kuormia. Asemanhoitajat mainitsivat jo kassalla mahdollisuudesta lahjoittaa tavaroita Kierrätyskeskukselle ja ohjasivat asiakkaat neuvontahenkilön luokse. Hiljaiseen aikaan neuvontahenkilö odotteli asiakaspuomeilla tai istui kassan läheisyydessä, jolloin hän kuuli heti asiakkaan kuorman sisällön, eikä esimerkiksi pelkkää kipsijätettä sisältävää kuormaa tarvinnut lähteä erikseen tarkastamaan. Kassan läheisyydessä istuessa neuvontahenkilö pystyi tarvittaessa käymään tarkistamassa kuorman jo ennen puomeja ja asiakasta pystyttiin laskuttamaan heti oikein. Kassan läheisyydessä istuminen osoittautui hyväksi vaihtoehdoksi kuitenkin vain hiljaiseen aikaan, kun pihalla ei ollut muita asiakkaita. Toimintamallia, jossa neuvontahenkilö toimi pelkästään Kierrätyskeskuksen hallissa, ei koettu tehokkaaksi, koska asiakkaat eivät välttämättä huomanneet neuvontahenkilöä ollenkaan. Pelkästään hallissa istumista ei pidetty myöskään neuvontahenkilön kannalta kovin mielekkäänä.

## 6.6 Pilotin ongelmat

Pilotin ongelmaksi osoittautui aluksi Kierrätyskeskuksen kuljetusten epäsäännöllisyys. Ruskeasannassa ei ole aiemmin tullut kovin paljon tavaraa Kierrätyskeskuksen halliin. Kun neuvontahenkilö aloitti, tavarán määrä nousi äkisti niin, ettei siihen ehditty reagoida. Välillä Kierrätyskeskuksen halliin ehti kertyä niin paljon tavaraa, että hallin paloturvallisuus kärsi. Kuskit myös valittelivat, etteivät voineet kuljettaa enempää tavaraa Kierrätyskeskuksen toimipisteeseen, koska se oli sesongin takia ruuhkautunut.

Kierrätyskeskuksen kuljettajat eivät olleet samoja joka kerta, joten välillä he eivät edes tienneet Ruskeasannan neuvontayhteistyökokeilusta. Kuljettajien oli tärkeää tietää kokeilusta ja siitä, ettei heidän tarvinnut arvioida enää tavarán kuntoa uudestaan, koska neuvontahenkilö oli sen jo tehnyt. Ongelmat ratkaistiin sillä, että Kierrätyskeskuksen kuorma-auto kävi joka päivä Ruskeasannan Sortti-asemalla ja otti mukaansa kaiken, mitä neuvontahenkilö oli halliin vastaanottanut.



Ruskeasannan Sortti-asemalla ei ollut tarpeeksi radiopuhelimia, jotta sellainen olisi voitu antaa myös neuvontahenkilölle. Asemalla sovittiin, ettei neuvontahenkilö ota tästä syystä radiopuhelinta, koska asemanhoitajat tarvitsevat niitä enemmän. Ilman radiopuhelinta neuvontahenkilö saattoi olla välillä vaikea tavoittaa. Esimerkiksi jos neuvontahenkilö oli toisella puolella pihaa, radiopuhelimella hänelle olisi voitu heti kertoa, kenellä on tavaraa Kierrätyskeskukselle. Pahimmassa tapauksessa asiakas ei löytänyt neuvontahenkilöä ollenkaan. Radiopuhelimia ei kokeilun ajaksi saatu hankittua, koska HSY:llä on radiolupa, eikä mikä tahansa radiopuhelin kelpaa. Lisäksi ongelma oli se, että asiakkaat sekoittivat usein neuvontahenkilön HSY:n työntekijäksi, vaikka neuvontahenkilöllä oli Kierrätyskeskuksen vaatteet, ja hän yritti mainita mahdollisimman monelle asiakkaalle olevansa Kierrätyskeskuksella töissä.

Neuvontahenkilöllä ei ollut mitään tehtäviä hiljaisina aikoina. Tällaiset pitkät ja tylsät ajat, jolloin ei ole mitään tekemistä, turhauttavat helposti. Voi olla vaikea aktivoitua istuskelun ja odottelun jälkeen, kun asiakkaita yhtäkkiä tulee. Lisäksi tiedonkulku oli ajoittain hidasta Kierrätyskeskuksen kanssa. Neuvontahenkilöllä oli muutamia poissaoloja, joista ei saatu etukäteen tietoa ollenkaan. Tuuraajan saapumisestakaan ei saatu tietoa. Useimmiten tuuraaja ilmestyi paikalle, mutta kokeilun aikana oli myös päiviä, jolloin kukaan ei toiminut neuvontahenkilönä.

## 6.7 Mitä pilotissa ei kokeiltu

Toimintatutkimuksessa tutkittavia toimintatapoja muutetaan aina, kun keksitään, miten toiminnasta saataisiin kannattavampaa ja tehokkaampaa. Jo neuvontakokeilun alkupuolella huomattiin, että pelkästään tavaroiden arvioimisessa uusiokäyttöön ja jäteneuvonnassa on liian vähän tehtäviä neuvontahenkilölle. Pilotissa ei kuitenkaan voitu kokeilla sitä, että neuvoja olisi osallistunut myös asemanhoitajien tehtäviin kuten asiakkaiden laskutukseen tai vaarallisen jätteen vastaanottoon.

Työnjohtovastuukysymykset nähtiin ongelmallisina, koska neuvontahenkilö oli toisen yrityksen työntekijä. Neuvontakokeilun tarkoitus ei myöskään

ollut, että Kierrätyskeskuksen kautta saataisiin lisätyövoimaa Sortti-  
asemalla, vaan neuvojan tuli edistää vain ennalta sovittua asiaa. Siksi  
päätettiin, että pilotin aikana ei kokeiltu ollenkaan neuvontahenkilön  
osallistumista Sortti-asemanhoitajien tehtäviin.

## 7 MARKKINOINTI JA VIESTINTÄ

### 7.1 Suunnittelu

Markkinointi on kaikkiin niihin asioihin vaikuttamista, jotka saavat asiakkaan ostamaan tavaroita tai palveluja. Kesän neuvontakokeilua markkinoitiin, koska läheskään kaikille asiakkaille Kierrätyskeskuksen toiminta Sortti-asemilla ei ollut tuttua. Jotta neuvontakokeilu onnistuisi, tarvitaan aiempaa enemmän asiakkaita lahjoittamaan tavaraa uudelleenkäyttöön.

Markkinointikanaviksi suunniteltiin fyysistä mainontaa Ruskeasannan Sortti-asemalle sekä mainontaa sosiaalisessa mediassa. Suurempia tiedotteita HSY:n nettisivuilla ei suunniteltu tehtävän, koska asiakkaat hämääntyvät helposti luulemaan, että he saisivat lisäpalvelua kaikilla Sortti-asemilla. HSY:llä on aiempia kokemuksia siitä, että vain yhtä Sortti-asemaa koskevat suuret tiedotteet ovat ongelmallisia sekaannusten vuoksi. Ruskeasannan Sortti-asemalla ei ole enää omia verkkosivuja, joilla voisi mainostaa kokeilua.

Kaikilla Sortti-asemilla on infopisteessä suuri televisio, jossa kerrotaan ajankohtaista asiaa Sortti-asemien toiminnasta. Kokeilusta ei kuitenkaan tiedotettu dioilla tai muilla Sortti-asemilla, koska asiakkaat voivat jättää tavarat Kierrätyskeskukselle muillakin Sortti-asemilla. Asiakkaiden ei uskottu lähtevän pelkästään neuvontalisäpalvelun vuoksi Ruskeasannan Sortti-asemalle viemään lahjoitettavia tavaroitaan.

Ruskeasannan Sortti-aseman infopisteeseen suunniteltiin a-mainosteline, jossa kerrottiin lyhyesti, milloin neuvontahenkilö oli paikalla sekä mitä tavaroita Kierrätyskeskus vastaanotti. A-teline mainoksineen hankittiin Kierrätyskeskuksen kautta. Kierrätyskeskus päätti sisäisesti aikomuksistaan mainostaa kokeilua omissa kanavissaan.

## 7.2 Toteutus

Ruskeasannan Sortti-asemalle saatiin Kierrätyskeskukselta kaksi A-telinettä, joissa kerrottiin neuvontakokeilusta tarkemmin. Liitteessä 6 on esitetty kyltin sisältö tarkemmin. Kyltti suunniteltiin yhteistyössä Kierrätyskeskuksen viestintäsuunnittelijan kanssa. Tekstin ja tyylin pohjana käytettiin kylttiä, joka Kierrätyskeskuksella on käytössä myös muilla Sortti-asemilla. Kyltin kummallakin puolella oli sama teksti. Kuvassa 5 näkyy Kierrätyskeskuksen kyltti Ruskeasannan vastaanottohallissa.



KUVA 5. Kierrätyskeskuksen kyltti Ruskeasannan Sortti-asemalla (Hakala 2016)

Toinen kylteistä sijoitettiin INFO:n oven eteen ja toinen Kierrätyskeskuksen halliin. Heinäkuussa kyltti INFO:n ovelta siirrettiin sisätiloihin kassojen

läheisyyteen. Kyltin ensisijainen tarkoitus oli selventää asiakkaille, että kyseessä oli vain kokeilu, eikä palvelua välttämättä ollut saatavilla enää myöhemmin. Lisäksi kyltissä kerrottiin asiakkaille, että kokeilulla oli vaikutusta myös siihen, minkälaisia tavaroita Kierrätyskeskuksen hallissa vastaanotettiin. Neuvontahenkilön ollessa paikalla voitiin yleisiin ohjeistuksiin tehdä poikkeuksia ottamalla esimerkiksi sohvia vastaan.

HSY julkaisi 2.6.2016 uutisen verkkosivuillaan koskien neuvontayhteistyökokeilua ja sen tarkoitusta. Tiedotteen kohderyhmänä olivat erityisesti Vantaalla asuvat ihmiset ja taloyhtiöiden isännöitsijät. Uutinen on luettavissa HSY:n kotisivuilta. HSY viesti tiedotteesta myös Facebookissa sosiaalisen median käyttäjien saavuttamiseksi. (Ruskeasannan Sortti-asemalla lajitteluneuvontaa. 2016.) Kierrätyskeskus viesti kesän pilotista verkkosivujensa ajankohtaista-palstalla, Facebook-sivuillaan sekä sähköisessä uutiskirjeessä.

### 7.3 Markkinoinnin tulokset

Kierrätyskeskuksen hallissa oleva kyltti tuli paremmin huomatuksi kuin INFO:n oven edessä oleva kyltti. Edes kyltin siirto sisätiloihin ei saanut asiakkaita lukemaan kylttiä tarkemmin. Kierrätyskeskuksen hallissa kävi enemmän asiakkaita, jotka olivat jo lähtökohtaisesti kiinnostuneita Kierrätyskeskuksesta, ja heillä oli enemmän aikaa lukea kylttiä. Kylttiin kiinnitettiin myöhemmin lisähuomautus asiakkaille, että kyseessä oli vain kokeilu, joka loppui syyskuussa.

Asiakaskyselyssä 35 % vastaajista kertoi tienneensä neuvontahenkilöstä etukäteen. Suuri osa oli saanut tiedon neuvojasta vieraillessaan Sortti-asemalla aiemmin kokeilun aikana. Muutama vastaaja mainitsi lukeneensa a-kyltistä tiedon neuvontakokeilusta. Eräs vastaaja valitti, ettei kokeilua mainostettu tarpeeksi. Kukaan asiakkaista ei maininnut saaneensa tietoa neuvontahenkilöstä muista käytetyistä markkinointikanavista. Viestintä ei niissä ollut jatkuvaa, joten olikin epätodennäköistä, että joku asiakkaista olisi muistanut alkukesän ilmoituksia esimerkiksi Facebookista.

## 8 TULOKSET

### 8.1 Asemanhoitajien loppuhaastattelut

Opinnäytetyössä arvioidaan kokeilun onnistuneisuutta haastatteluiden, asiakaskyselyn ja tavaramäärien perusteella. Lisäksi kaikki osalliset saivat kertoa omia ehdotuksiaan sekä näkemyksiään koko kokeilun ajan ja ne on otettu tätä työtä tehdessä huomioon.

Haastattelin asemanhoitajia henkilökohtaisesti selvittääkseni heidän mielipiteitään ja kokemuksiaan kokeilun onnistumisesta. Kysymykset ovat liitteessä 8. Asemanhoitajien mielestä yhteistyö neuvontahenkilön kanssa toimi hyvin. Neuvontahenkilö osasi katsella asiakkaiden kuormat tarpeeksi ammattitaitoisesti ja oma-aloitteisesti läpi. Melkein jokainen asemanhoitaja oli sitä mieltä, että neuvontayhteistyökokeilu paransi yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kanssa. Asemanhoitajien mielestä neuvontayhteistyötä kannattaa jatkaa ja laajentaa, mutta ei samanlaisena. Esitettiin myös, että neuvontayhteistyö olisi kannattavaa vain kesäisin muutaman kuukauden, koska asiointit Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteessä alkoivat heti syksyllä laskea. Palvelua pitäisi myös pystyä yksinkertaistamaan asiakkaan kannalta niin, että he saisivat kerralla oikean hinnan.

Ongelmana pidettiin erityisesti yhteistyötä Kierrätyskeskuksen kuljettajien kanssa, koska aluksi he eivät edes tienneet kokeilusta eivätkä välttämättä hyväksyneet kaikkea neuvontahenkilön valitsemaa tavaraa. Tiedonkulku osoittautui ongelmalliseksi myös Kierrätyskeskuksen työnjohdon kanssa, eikä neuvontahenkilön tilalle aina saatu tuuraajaa hänen ollessa poissa. Lisäksi oltiin sitä mieltä, että neuvontahenkilö ei erottunut liivistä huolimatta tarpeeksi hyvin Kierrätyskeskuksen työntekijäksi ja saattoi hämmentää asiakkaita neuvomalla välillä väärin. Ehdotettiin, että voisi olla helpompaa, jos asemanhoitajat ohjeistettaisiin kunnolla Kierrätyskeskuksen tavaroiden vastaanottoon, jotta he voisivat hoitaa työnsä ohella neuvontahenkilönkin tehtäviä. Jatkoa ajatellen

Kierrätyskeskuksen pitäisi linjata tarkemmin, minkälaista tavaraa voidaan ottaa, jotta asemanhoitajatkin voisivat neuvoa asiakkaita uudelleenkäyttöasioissa.

Kaikki asemanhoitajat olivat saaneet neuvontahenkilöstä vain hyvää palautetta asiakkailta. Asiakkaat kysyivät usein, olisiko joku, joka voisi arvioida heidän tavaroiensa ja olivat mielissään, kun neuvontahenkilö katsoi heidän kuormansa läpi. Jos asiakas oli epävarma, kelpaako hänen tuomansa tavara Kierrätyskeskukselle, neuvontahenkilö laski kynnystä tuoda myös jatkossa uudelleenkäytettävää tavaraa Sortti-asemalle.

## 8.2 Asiakaskysely

Asiakaskysely toteutettiin syyskuussa 2016 yhtenätoista päivänä pääasiassa kello 12 - 16 välisenä aikana. Asiakaskyselyn tekeminen osoittautui luultua haastavammaksi, koska syyskuussa Kierrätyskeskuksen hallissa vierailleiden asiakkaiden määrä väheni niin, että heitä oli yhteensä vain 90. Lisäksi suuri osa asioinneista tapahtui alkuillasta 16 – 20 välisenä aikana. Kaikkia ei pystytty haastattelemaan, tai heillä ei ollut aikaa vastata haastatteluun, joten asiakaskyselyyn vastanneiden määräksi jäi vain 23. Lisäksi jotkut asiakkaat eivät ymmärtäneet haastattelun koskevan pelkästään neuvontahenkilöä sekä Kierrätyskeskuksen toimintaa Sortti-asemalla, vaan he yltyivät kehumään ja kommentoimaan koko Ruskeasannan Sortti-aseman toimintaa.

Asiakkaat olivat hyvin tyytyväisiä saamaansa palveluun, ja vain yksi asiakas antoi negatiivista palautetta. Lähes puolille vastaajista Kierrätyskeskuksen halli oli ollut suuri osa tai ainut syy asiointiin. Asiakkaat arvioivat palvelua asteikolla 1 - 5 ja neuvontakokeilu sai keskiarvosanaksi 4,1. Lähtökohtaisesti kaikki asiakkaat pitivät ilmaisista lisäpalveluista, joten tulos ei ollut yllättävä. Lähes kaikki asiakkaat sanoivat, että voisivat kertoa ystävilleen yhteistyökokeilusta sekä mahdollisuudesta tuoda hyväkuntoisia tavaroita uudelleenkäyttöön Sortti-asemalle. Monet myös sanoivat, että käyttäisivät uudestaan Kierrätyskeskuksen palveluja Sortti-

asemalla. Kaksi vastaajaa mainitsi, että olisivat mielellään jättäneet myös elektroniikkaa uudelleenkäyttöön, jos se olisi ollut mahdollista. Eräs asiakkaista valitti, että kokeilua olisi voitu mainostaa enemmän. Etukäteen palvelusta tiesi kahdeksan asiakasta, joista kolme mainitsi lukeneensa neuvontakokeilusta tehdyn a-kyltin. Vastaajien keski-ikä oli noin 50 vuotta ja heistä 68 % oli miehiä.

### 8.3 Kierrätyskeskuksen ja neuvontahenkilön kokemukset pilotista

Kierrätyskeskuksen kokemukset Ruskeasannan neuvontakokeilusta olivat lähes pelkästään positiivisia. Kierrätyskeskukselle päätyvät tavaramäärät Ruskeasannan hallissa lisääntyivät merkittävästi ja noudetut tavarat olivat pääosin hyvälaatuisia. Kuljettajien työtä helpotti paljon, ettei tavaroita tarvinnut valikoida ja arvioida. Kierrätyskeskukselta ehdotettiin, että neuvontahenkilö voisi jatkossa olla paikalla koko Sortti-aseman aukioloajan, jotta konttiin ei neuvojan poissaollessa tulisi sinne kuulumatonta tavaraa. Yhteistyö Ruskeasannan Sortti-aseman henkilökunnan ja esimiesten kanssa oli joustavaa, ja keskustelujen kautta löydettiin tarkennuksia toimintaan. Kierrätyskeskus kehui neuvontahenkilön olleen sopiva tehtävään ja sisäistäneen uudelleenkäyttöön sopivien tuotteiden kriteerit hyvin. (Ojajärvi 2016b)

Neuvontahenkilö oli sitä mieltä, että yhteistyö Kierrätyskeskuksen ja HSY:n välillä toimii merkittävästi paremmin kokeilun aikana kuin aiemmin. Hänen mielestään neuvontayhteistyötä ei silti kannattaisi jatkaa täysin samanlaisena, vaan olisi järkevämpää, jos joku asemanhoitajista hoitaisi myös neuvontahenkilön tehtäviä omien tehtäviensä ohella.

Neuvontahenkilön mielestä suurin ongelma neuvontakokeilun aikana oli radiopuhelinten puute ja se, että kommunikaatio ei hänen mielestään tuntunut pelaavan Kierrätyskeskuksen ja HSY:n välillä kunnolla.

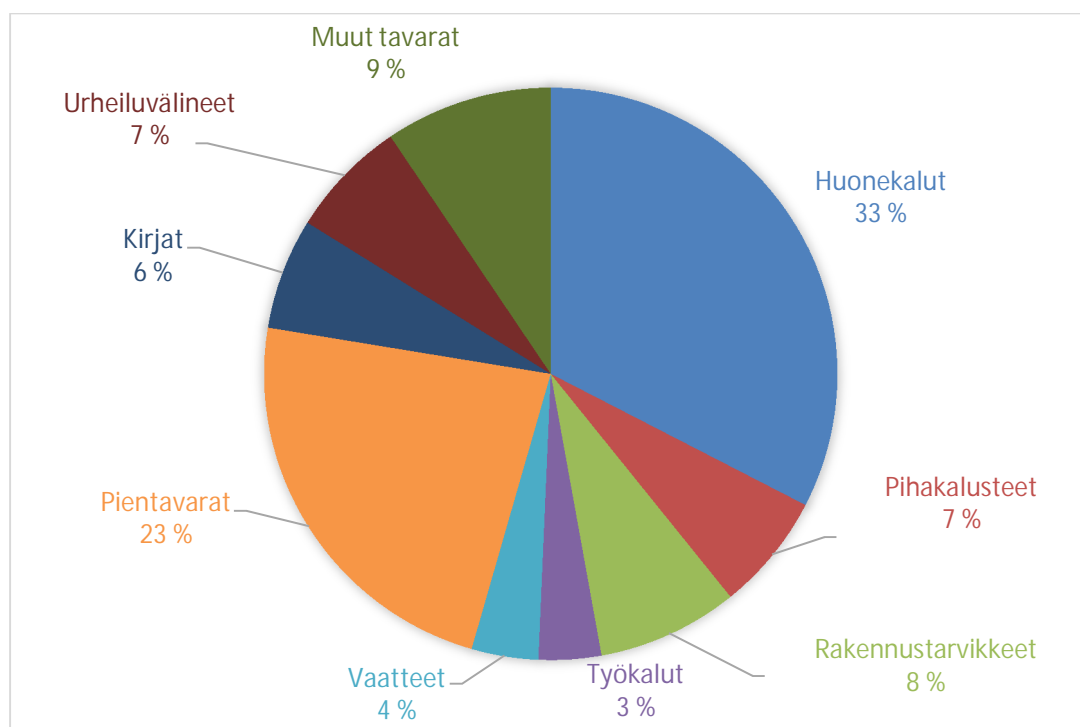
Projektista olisi voitu tiedottaa sitä ennen ja sen aikana enemmän.

Neuvontahenkilö mainitsi ongelmaksi myös sen, ettei Kierrätyskeskus saanut ottaa vastaan elektroniikkaa ja sen, etteivät asiakkaat tunnista häntä Kierrätyskeskuksen työntekijäksi.



#### 8.4 Tavaran määrä

Kokeilun aikana neuvontahenkilö piti kirjaa kerätyistä tavaroista, asiakkaiden määrästä ja pientavaroiden painosta. Myös asemanhoitajat pitivät kirjaa siitä, kuinka moni asiakas ilmoitti jättävänsä tavaraa Kierrätyskeskukselle, kun neuvontahenkilö ei ollut paikalla. Ruskeasannan Sortti-asemalle tuli 23.5. - 30.9.2016 yhteensä 1673 tavaraa. Kuviossa 4 on esitetty vastaanotetut tavaralajit. Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteessä kävi yhteensä 631 asiakasta, ja heistä 32 eli vain noin 5 % kävi tuomassa uudelleenkäytettävää tavaraa neuvontahenkilön työaikojen ulkopuolella.



KUVIO 4. Uudelleenkäytettävä tavara Ruskeasannan Sortti-asemalla kokeilun aikana

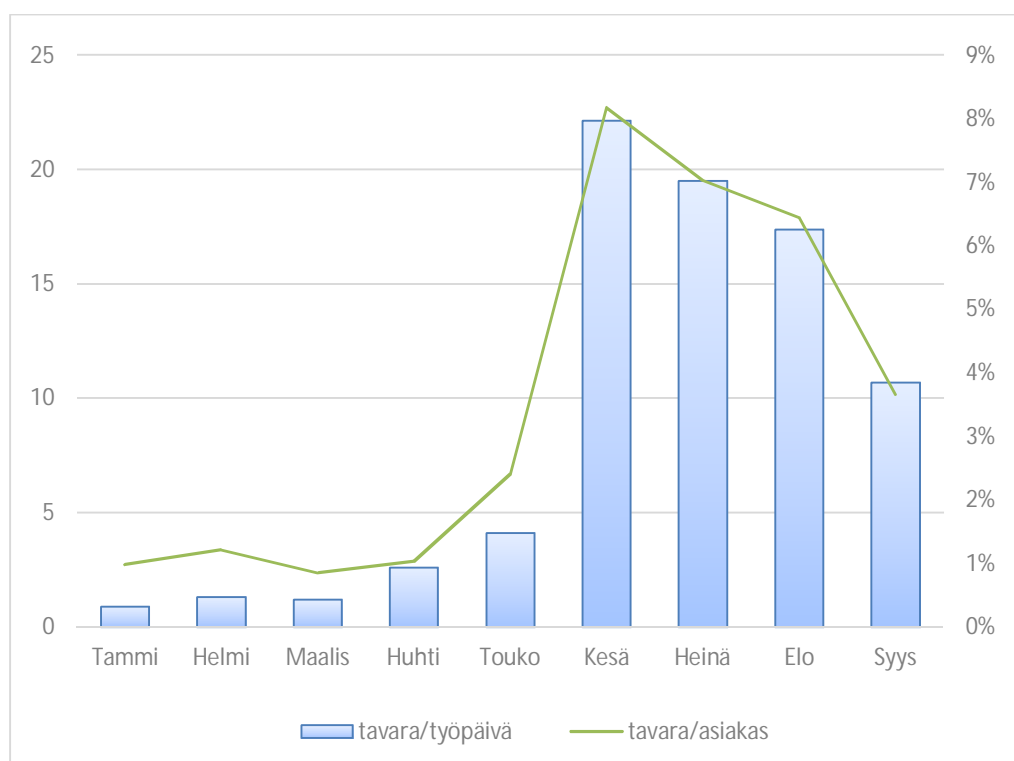
Tavaralajit pysyivät lähes samanlaisina neuvontakokeilun aikana kuin aiemminkin. Suurimpana erona on, ettei elektroniikkaa otettu lainkaan vastaan kokeilun aikana, koska tuottajayhteisöt huolehtivat niiden uudelleenkäytöstä. Ennen neuvontakokeilua elektroniikkaa tuli Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteeseen, koska neuvontahenkilö ei ollut kertomassa asiakkaille, että elektroniikkaa ei saa jättää uudelleenkäyttöön Kierrätyskeskuksen vastaanottohallissa.

TAULUKKO 1. Tavaramäärät Kierrätyskeskuksen hallissa

	14.9. - 31.12.2015	1.1. - 22.5.2016	23.5. - 30.9.2016
Huonekalut	39	52	656
Pientavarat	145	110	787
Elektroniikka	85	27	0
Pyörät	12	10	38
Rakennustarvikkeet	46	12	192
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>327</b>	<b>211</b>	<b>1673</b>

Taulukossa 1 on esitetty tavaramäärät, jota ennen neuvontakokeilua ja kokeilun aikana on kerätty uusiokäyttöön Ruskeasannan Sortti-asemalta. Ensimmäiseltä 14.9. - 31.12.2016 ja toiselta 1.1. – 22.5.2016 aikajaksolta tavaramäärät on saatu Kierrätyskeskuksen tilastoista. Neuvontakokeilun

aikana kerätyt tavaramäärät ovat neuvontahenkilön omasta kirjanpidosta. Vuonna 2015 noudettiin Ruskeasannan Sortti-asemalta 327 tavaraa, mikä tekee 4,2 tavaraa työpäivässä. Alkuvuonna 2016 kerättiin yhteensä 211 tavaraa, mikä on vain 2,2 tavaraa päivässä. Kokeilun aikana kerättiin keskimäärin 17,8 tavaraa työpäivässä. Neuvontakokeilu siis lähes kuusinkertaisti uusiokäyttöön kerätyn tavaramäärän.



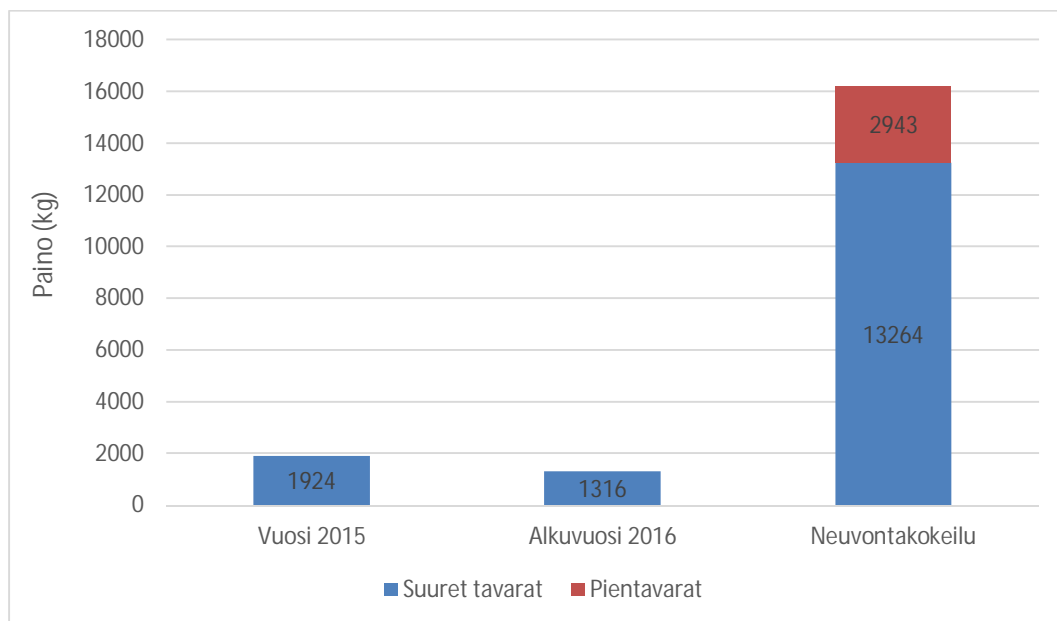
KUVIO 5. Tavarankeskimäärä päivässä ja tavarankäytön määrä Ruskeasannan Sortti-aseman asiakaskäyntejä kohti kuukausittain vuonna 2016

Kuviossa 5 on esitetty vuoden 2016 alusta syyskuuhun tavarankäytön muutokset työpäivä ja asiakaskäyntiä kohti. Vihreä viiva kuvaa tavarankäytön määrää suhteessa koko Ruskeasannan Sortti-aseman asiakaskäynteihin. Kokeilun alussa tavarankäytöt nousivat huomattavasti aiemmasta, mutta

syyskuussa ne putoavat. Asiakasmäärä ei vähentynyt juurikaan syyskuussa, vaan jokaista Sortti-asemalla käynyttä asiakasta kohti talteenotettiin keskimääräisesti vähemmän tavaraa uudelleenkäyttöön. Tästä voidaan päätellä, että neuvontayhteistyö ei ehkä ole kannattavaa ympärivuotisesti.

Ruskeasannan Sortti-asemalla oli vuoden 2015 aikana 13 862 asiakaskäyntiä ja uudelleenkäyttöön vastaanotettiin 327 tavaraa. Kun tavaramäärä jaetaan asiakasmäärällä, suhdeluvuksi saadaan 0,024 eli noin 2 %. Vastaava suhdeluku alkuvuodelta 2016 oli 0,011 eli 1 % ja neuvontakokeilun ajalta 0,072 eli 7 %. Tavaramäärät ovat siis aidosti kasvaneet kokeilun aikana, vaikka otettaisiin huomioon myös asiakasmäärien kasvu. Kuviossa 5 on esitetty tavaramäärän suhde asiakasmäärään vihreällä viivalla vuoden 2016 aikana.

Neuvontahenkilö piti kokeilun ajan kirjaa kerättyjen pientavaroiden painosta. Pilotin aikana kerättiin pientavaroita yhteensä 2 943 kg. Kierrätyskeskuksen käyttämien tyyppipainojen perusteella arvioituna suurien tavaroiden yhteispaino oli 13 264 kg. Kaikkien neuvontakokeilun aikana kerättyiden tavaroiden yhteispaino oli 16 207 kg. Liitteessä 9 Kierrätyskeskuksen käyttämät tyyppipainot. Pientavaroiden painoa ei voida verrata aiempaan, koska Kierrätyskeskus ei punnitse niitä erikseen. Suurempien tavaroiden painomääräinen muutos voidaan kuitenkin arvioida käyttämällä tyyppipainoja. Kuviossa 6 on vertailtu uudelleenkäyttöön kerätyn tavarain painoa aiempaan.



KUVIO 6. Uudelleenkäyttöön kerätyn tavarain paino Ruskeasannan Sortti-  
asemalla neuvontakokeilun aikana

Neuvontakokeilun aikana kerättiin työpäivässä keskimäärin 141 kg tavaraa uudelleenkäyttöön. Vastaava luku vuonna 2015 oli 25 kg ja alkuvuonna 2016 14 kg. Neuvontakokeilun aikana kerättiin siis noin 11 400 kg enemmän tavaraa kuin ilman neuvontahenkilöä olisi kerätty.

Uudelleenkäyttöön kerätyn tavarain paino on tärkeä mittari kokeilun onnistumiselle, koska jätteen päätyvän tavarain paino vaikuttaa HSY:n maksamiin jätelaitosmaksuihin ja kuljetuskuluihin.

Tavaramääriä ja –painoa ajalta ennen neuvontakokeilun alkua ei kuitenkaan voida luotettavasti vertailla kokeilun tuloksiin, koska aiemmat tavaramäärät on saatu Kierrätyskeskuksen tilastoista, ja kokeilun aikaiset tavaramäärät on saatu neuvontahenkilön kirjanpidosta. Vertailujaksojen tavaramäärien eri kirjauslähteet vaikuttavat lukujen tarkkuuteen ja tavaroiden luokitteluun. Useat eri kuljettajat kirjaavat Kierrätyskeskuksen tavaranoudet, ja joillain heistä on tapana yhdistellä merkittävästi pientavaraeriä kokonaisuuksiksi. Kuljettajat eivät aina myöskään ole

muistaneet kirjata tavaranoitoja. Tuloksia on tämän vuoksi mahdotonta vertailla suoraan keskenään. Tavaramäärien kasvu on kuitenkin ollut niin merkittävää, että neuvontakokeilun voidaan päätellä kasvattaneen uudelleenkäytettävän tavarantoitoa.

## 8.5 Vastaus tutkimuskysymykseen

Tutkimuskysymykseni oli tehostaako neuvontayhteistyökokeilu uudelleenkäytettävän tavarantoitoa ja rajaako se huonokuntoista tavaraa pois Kierrätyskeskuksen hallista. Saatujen tulosten perusteella voidaan sanoa, että neuvontahenkilö tehostaa uudelleenkäytettävän tavarantoitoa ja pystyy rajaamaan huonokuntoiset tavarat pois Kierrätyskeskuksen hallista. Neuvontahenkilö tehostaa tavarantoitoa päätymistä uudelleenkäyttöön, koska hän pystyy informoimaan asiakkaita uudelleenkäyttömahdollisuudesta, vaikka he eivät olisi siitä muuten tienneet tai tulleet ajatelleeksi. Sortti-asemilla on hyvä olla piste uudelleenkäytettävälle tavaralle, koska asiakkaan ei silloin tarvitse ajella eri paikkoihin viemään tavaraa. Jos tietoa mahdollisuudesta jättää tavaraa uudelleenkäyttöön Sortti-asemalla ei ole, tavara lentää helposti jätelavalle.

Jotkut asiakkaat jättävät herkästi huonokuntoista tavaraa Kierrätyskeskuksen pisteeseen, koska haluavat ehkä välttää jätemaksun tai koska he arvioivat tavarantoitoa uudelleenkäyttöpotentiaalin liian korkeaksi. Kun neuvontahenkilö on tarkastamassa kuormia ja arvioimassa tavarantoitoa, huonokuntoista tavaraa ei päädy Kierrätyskeskuksen halliin. Myös HSY voittaa, kun huonokuntoista tavaraa ei heitetä korvauksetta jätelavoille.

Asiakkaat tarvitsevat kuitenkin edelleen apua tuomansa tavarantoitoa arviointiin, koska he eivät tiedä millä perusteilla Kierrätyskeskus arvio vastaanottamaansa tavaraa. Asiakkailla voi lisäksi olla tunnesiteitä tavaroihin, ja he arvottavat tuomansa tavarantoitoa uudelleenkäyttöpotentiaalin liian suureksi. Koska kaikkia asiakkaita on mahdotonta opettaa arvioimaan tuomansa tavarantoitoa laatu oikein, oli neuvontahenkilö heille oiva lisäpalvelu.

Asiakkaat vaikuttivat myös tyytyväisiltä saamaansa lisäpalveluun, jossa heidän tavaransa arvioi ja vastaanottaa asiantuntija.

## 9 YHTEENVETO

Neuvontayhteistyö lisäsi merkittävästi uudelleenkäytettävän tavarahan talteenottoa ja vähensi huonolaatuisen tavarahan päättymistä Kierrätyskeskukselle. Kierrätyskeskuksen kuljettajat eivät joutuneet heittämään huonolaatuisia tavaroita suoraan jätelavoille, mikä vähensi myös tavarahan määrää, josta HSY ei saa jätemaksua. Lisäksi asiakkaat olivat erittäin tyytyväisiä maksuttomaan lisäpalveluun. HSY:n kannalta tärkeä tavoite neuvontakokeilulle oli myös uudelleenkäyttöön varatun hallipaikan käytön tehostaminen. Neuvontakokeilu lisäsi Kierrätyskeskuksen vastaanottohallin käyttöä merkittävästi, joten sen pitäminen tuli kannattavammaksi HSY:lle sekä taloudellisesti että tilankäytöllisesti.

Neuvontahenkilö pystyi ottamaan laajemmin tavaroita vastaan kuin asemanhoitajat ja tekemään poikkeuksia Kierrätyskeskuksen linjauksiin vastaanotettavasta tavarasta. Neuvontahenkilön työskentelyaika kello 12 – 20 on myös jatkoa ajatellen paras, koska suuri osa yksityisasiakkaista käy asemalla alkuillasta. Kokeilun aikana vain noin 5 % asiakkaista, jotka asioivat Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteessä, toi tavaraa neuvontahenkilön työaikojen ulkopuolella.

Oikeanlaisen neuvontahenkilön löytäminen on edellytys toiminnan onnistumiselle. Neuvontahenkilön on oltava aktiivinen, oma-aloitteinen ja asiakaspalveluhenkinen, jotta voidaan päästä parhaaseen lopputulokseen. Oma innostus kierrättämiseen ja kokemus erilaisten tavaroiden uudelleenkäyttöpotentiaalista on tärkeää.

Tämä kokeilu alkoi yli kuukauden myöhässä, koska oikeanlaista henkilöä ei löytynyt ajoissa. Rekrytoinnista huolehti Kierrätyskeskus, joka ei löytänyt omien hakukanaviensa kautta ketään, jolla olisi ollut aiempaa kokemusta uudelleenkäytöstä ja halua osallistua kokeiluun. Lopulta neuvontahenkilö valittiin Kierrätyskeskuksen työntekijöiden joukosta.



Toiminnan soveltamisesta muille Sortti-asetille täytyy vielä tehdä jatkotutkimusta. Kivikon ja Konalan Sortti-asetilla käy paljon enemmän asiakkaita kuin Ruskeasannan Sortti-asetalla, joten neuvontahenkilölle voisi näillä asetilla olla enemmän tehtävää ja neuvontayhteistyö voisi olla kannattavaa ympäri vuoden. Toisaalta Kivikon ja Konalan Kierrätyskeskuksen konteissa on paljon vähemmän tilaa suurille tavaramäärille kuin Ruskeasannan vastaanottohallissa.

Pelkässä neuvontahenkilön tehtävässä on liian vähän töitä, joten pitkäaikainen työskentely tehtävässä voi johtaa turhautumiseen tai passivoitumiseen. Jatkoa ajatellen neuvontahenkilölle pitäisi olla jotain mielekkäitä työtehtäviä myös hiljaisille ajoille, jotta aktiivisuus säilyisi paremmin. Tulisi miettiä, kannattaisiko neuvontahenkilöllä olla koulutus asemanhoitajan tehtäviin tai antaa hänelle lupa hoitaa jotain yksittäisiä asemanhoitajien tehtäviä, esimerkiksi vaarallisen jätteen vastaanottoa. Toinen vaihtoehto on, että joku asemanhoitajista koulutettaisiin arvioimaan tavaraa uudelleenkäyttöön, jotta hän voisi omien tehtäviensä ohella arvioida myös asiakkaiden kuormia. Nykyisellään Sortti-asetien henkilöresurssit eivät kuitenkaan riitä siihen, että asemanhoitajat voisivat käyttää aikaa uudelleenkäytettävän tavarantoimintaan tai neuvontaan uudelleenkäyttöasioissa.

Monet asiakkaat hämmentyivät kokeilun aikana luulemaan neuvojaa HSY:n työntekijäksi. Jos neuvontayhteistyötä jatketaan, neuvontahenkilölle täytyy hankkia entistä erottuvammat Kierrätyskeskuksen vaatteet, jotta väärinkäsityksiltä välttyttäisiin. Jatkossa neuvontahenkilön kanssa pitää myös sopia entistä tarkemmin, kuinka ajoissa ja kenelle hänen täytyy ilmoittaa poissaoloistaan, jotta hänelle saataisiin hankittua ajoissa tuuraaja.

Asiakaskyselyssä vain 35 % vastaajista kertoi tienneensä neuvontakokeilusta etukäteen, ja hekin olivat saaneet tiedon aiemmalla käynnillään. Monet asiakkaat olivat yllättyneitä, että neuvontahenkilö arvio ja vastaanottaa heidän tavaransa uudelleenkäyttöön. Jatkossa

markkinoinnin pitäisi olla laajempaa ja säännöllisempää, jotta tavoitettaisiin ihmiset, ja uudelleenkäyttöön saataisiin kerättyä enemmän tavaraa.

Neuvontahenkilön keräämät tavaramäärät lähtivät laskuun jo kokeilun loppupuolella. Ainakaan Ruskeasannan Sortti-asemalla neuvontayhteistyö ei ehkä ole kannattavaa ympärivuotisesti, vaan esimerkiksi huhtikuusta syyskuuhun. Lisäksi neuvontayhteistyön taloudellista kannattavuutta ja sitä, kannattaako HSY:n maksaa neuvontapalvelusta, on tutkittava ennen kuin se voidaan ottaa käyttöön.

Monet asiakkaat harmittelivat, että eivät voineet jättää Kierrätyskeskuksen vastaanottopisteeseen ollenkaan elektroniikkaa. Elektroniikkalaitteiden uudelleenkäyttöpotentiaali on tavallisesti suuri, ja kerätyssä tavarassa olisi ollut paljon elektroniikkaa, jos se olisi voitu ottaa vastaan.

Elektroniikkalaitteiden uudelleenkäytöstä järjestetään neuvontakokeilu Kivikon Sortti-asemalla syksyllä 2016. Kokeilussa otetaan vastaan pelkkää elektroniikkaa, ja uudelleenkäytön järjestävä yhteistyökumppani on Kuusakoski Oy.

Pidemmällä aikavälillä toiminnan asiakaslähtöisyyttä kannattaisi lähteä kehittämään. Vastaanottopiste uudelleenkäytettävälle tavaralla voitaisiin sijoittaa esimerkiksi kokonaan ennen Sortti-aseman infoa, jolloin asemalle tulisi enää vain jätettä sisältäviä kuormia ja koko asioinnista tulisi yksinkertaisempi. Tavaraa voisi ehkä tulevaisuudessa myös ostaa suoraan uudelleenkäytettävän tavarantoimittajan vastaanottopisteestä.

## LÄHTEET

ELY-keskus. 2016. Jätekuljetusten valvonnan kehittämishanke. [viitattu 9.9.2016]. Saatavissa: [https://www.ely-keskus.fi/web/ely/varsinais-suomi-jatekuljetusten-valvonnan-kehittamishanke?p\\_p\\_id=122\\_INSTANCE\\_aluevalinta&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_r\\_p\\_564233524\\_resetCur=true&p\\_r\\_p\\_564233524\\_categoryId=14405#.V9K51fkqWM8](https://www.ely-keskus.fi/web/ely/varsinais-suomi-jatekuljetusten-valvonnan-kehittamishanke?p_p_id=122_INSTANCE_aluevalinta&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_r_p_564233524_resetCur=true&p_r_p_564233524_categoryId=14405#.V9K51fkqWM8)

HSY. 2015. Ruskeasannan Sortti-asema. Esite.

HSY/ Hakala, T. 2016. Ruskeasannan Sortti-asema 2.6.2016. Kuvat.

HSY/ Suomen Ilmakuva. 2016. Aineistopankki. Kuva.

HSY/ Widell, K. 2015. Aineistopankki. Kuva.

Jätehuollon vuositilasto. 2015. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 1.9.2016]. Saatavissa:

<https://www.hsy.fi/fi/asiantuntijalle/jatehuolto/Documents/Tilastot/HSY-jatehuollon-vuositilasto-2015.pdf>

Jätelaki 646/2011. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>

Jätelakiopas. 2015. Ympäristöministeriö [viitattu 6.4.2016]. Saatavissa:

[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/158367/OH\\_5\\_2015.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/158367/OH_5_2015.pdf?sequence=1)

Kierrätyskeskus. 2016. Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus Oy [viitattu 5.4.2016]. Saatavissa: [http://www.kierratyskeskus.fi/tietoa\\_meista](http://www.kierratyskeskus.fi/tietoa_meista)

Kuntien alueelliset jätelaitokset. 2016. JLY [viitattu 6.9.2016]. Saatavissa:

<http://www.jly.fi/jly2.php?treeviewid=tree1&nodeid=2>

Kuula, A. 2016. Toimintatutkimus [viitattu 11.4.2016]. Saatavissa:

[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_4.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_4.html)

Lahden jäteasema Pilleri. 2016. PHJ [viitattu 6.9.2016]. Saatavissa:  
<http://www.phj.fi/asukkaat/palvelupisteet/jaateasemat/52-lahti>

Ojajärvi, A. 2016a. Logistiikkapäällikkö. Kierrätyskeskus Oy. Haastattelu 19.4.2016.

Ojajärvi, A. 2016b. Re: HSY:n ja Kierrätyskeskuksen yhteistyökokeilu Ruskeasannan Sortti-asemalla [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Kaipainen, I. Lähetetty 28.9.2016.

Ruskeasannan Sortti-asemalla lajitteluneuvontaa. 2016. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 7.7.2016]. Saatavissa:  
<https://www.hsy.fi/fi/tietoa-hsy/uutishuone/2016/Sivut/ruskeasannan-sortti-asemalla-lajitteluneuvontaa.aspx>

Ruskeasannan Sortti-aseman toiminta. 2015. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 11.4.2016]. Saatavissa:  
[https://www.hsy.fi/sites/Esitteet/EsitteetKatalogi/Raportit/Ruskeasannan\\_sortti\\_aseman\\_vuosiraportti\\_2015.pdf](https://www.hsy.fi/sites/Esitteet/EsitteetKatalogi/Raportit/Ruskeasannan_sortti_aseman_vuosiraportti_2015.pdf)

Sitra. 2016a. Kiertotalous [viitattu 8.4.2016]. Saatavissa:  
<http://www.sitra.fi/ekologia/kiertotalous>

Sitra. 2016b. Suomelle uusia keinoja kasvattaa korkean lisäarvon tuottamista [viitattu 5.10.2016]. Saatavissa:  
<https://www.sitra.fi/uutiset/kiertotalous/suomelle-uusia-keinoja-kasvattaa-korkean-lisaarvon-tuottamista>

Sortti-asemat. 2016. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 5.4.2016]. Saatavissa:  
<https://www.hsy.fi/fi/asukkaalle/lajittelujakierratys/sorttiasemat/Sivut/default.aspx>

Tietoa HSY:stä. 2016. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 4.4.2016]. Saatavissa: <https://www.hsy.fi/fi/tietoa-hsy/Sivut/default.aspx>

Uusi valtakunnallinen jätesuunnitelma. 2016. Ympäristöhallinto [viitattu 6.4.2016]. Saatavissa: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus\\_ja\\_tuotanto/Jatteet\\_ja\\_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Uusi\\_valtakunnallinen\\_jatesuunnitelma\\_VALTSU](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kulutus_ja_tuotanto/Jatteet_ja_jatehuolto/Jatesuunnittelu/Uusi_valtakunnallinen_jatesuunnitelma_VALTSU)

Weckman, A. 2016. Sortti-asemat tavarano-dot 2015 (kg) [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Kiviranta, M. Lähetetty 14.4.2016.

Ympäristöministeriö. 2016. Jätteet [viitattu 6.4.2016]. Saatavissa: <http://www.ym.fi/fi-fi/ymparisto/Jatteet>

Ympäristövastuu HSY:ssä. 2016. Helsingin seudun ympäristöpalvelut [viitattu 5.4.2016]. Saatavissa: <https://www.hsy.fi/fi/tietoa-hsy/ympariston-hyvaksi/ymparistovastuu/Sivut/default.aspx.aspx>

## LIITTEET

LIITE 1 KIERRÄTYSKESKUKSEN KYLTTI

LIITE 2 RUSKEASANNAN SORTTI-ASEMAN KARTTA

LIITE 3 SORTTI-ASEMALLA ASIOINNIN PROSESSIKAAVIO

LIITE 4 SORTTI-ASEMIEN HINNASTO

LIITE 5 ASEMANHOITAJIEN ALKUHAASTATTELUN KYSYMYKSET

LIITE 6 KIERRÄTYSKESKUKSEN KYLTTI NEUVONTAHENKILÖ-  
KOKEILUSTA

LIITE 7 ASIAKASKYSELY

LIITE 8 ASEMANHOITAJIEN LOPPUHAASTATTELUN KYSYMYKSET

LIITE 9 KIERRÄTYSKESKUKSEN TYYPPIPAINOT

# Ethän heitä pois hyvää tavaraa!

Tällä Sortti-asemalla on Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen piste, jonne otetaan vastaan **ehjää, puhdasta ja hyväkuntoista kotitaloustavaraa.**

- ★ Kodin pienhuonekaluja ja piensäilytyskalusteita
- ★ Kodin pientavaroita, esim. kirjoja, levyjä, astioita, vaatteita ja kenkiä
- ★ Polkupyöriä, myös pienivikaisia
- ★ Puhtaita mattoja
- ★ Harrastusvälineitä
- ★ Rakennusmateriaaleja  
avaamattomissa pakkauksissa



Hyvä  
kiertää

Seuraavla emme ota vastaan:

Sohvia / Rikkinäisiä ja likaisia tavaroita / Lohjonneita, naarmuuntuneita tai osina olevia lastulevykalusteita,  
Kuluneita ja huonokuntoisia huonekaluja / Ikkunoita / Kuntopyöriä, rikkinäisiä kuntolaitteita tai suksia,  
joissa on vanhanmalliset siteet / Turvallisuusvälineitä (turvaistuimia, kypäriä, putoamissuojaimia)  
/ Sähkö- ja elektroniikkalaitteita

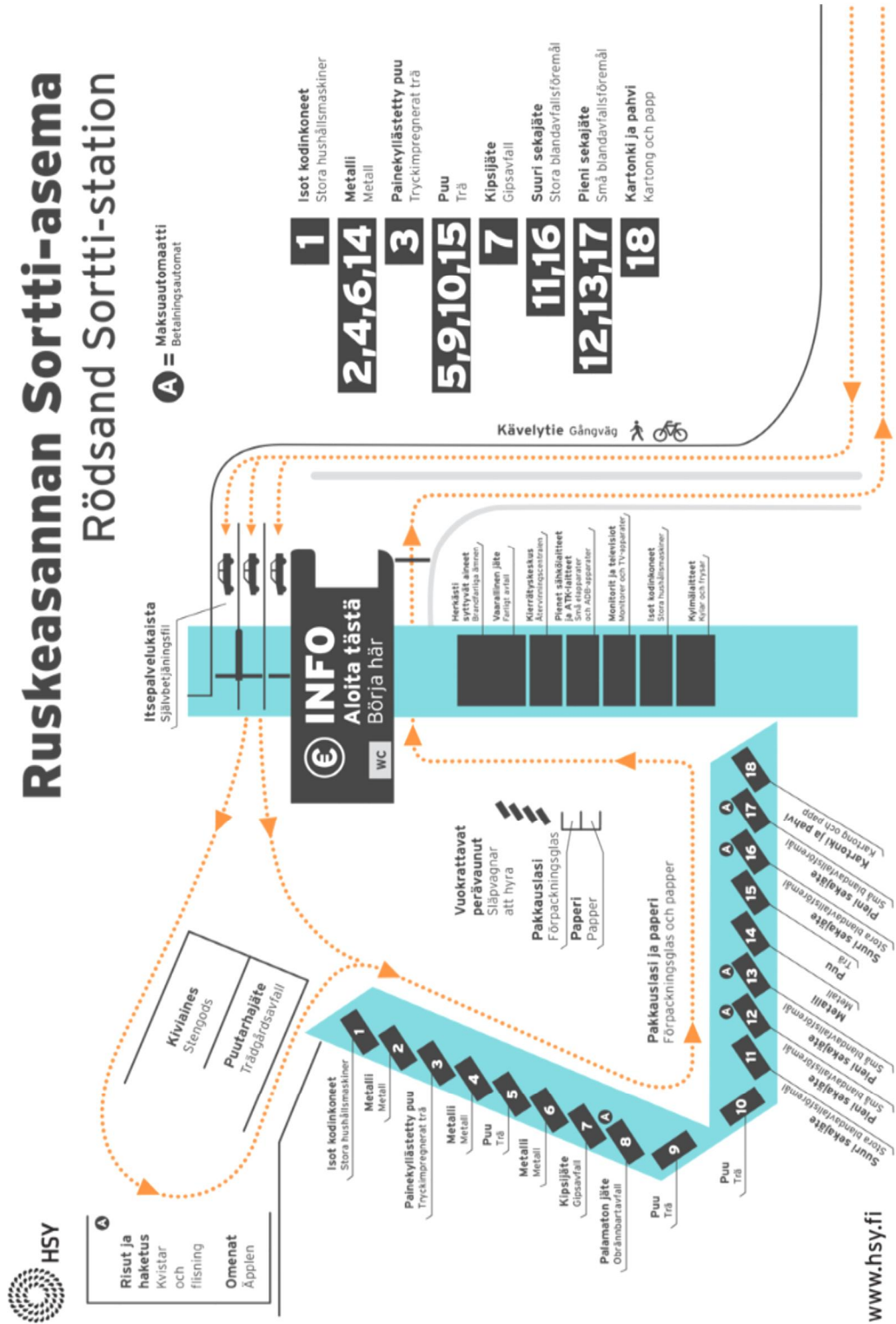
.....

kierratyskeskus.fi

KIERRÄTYSKESKUS

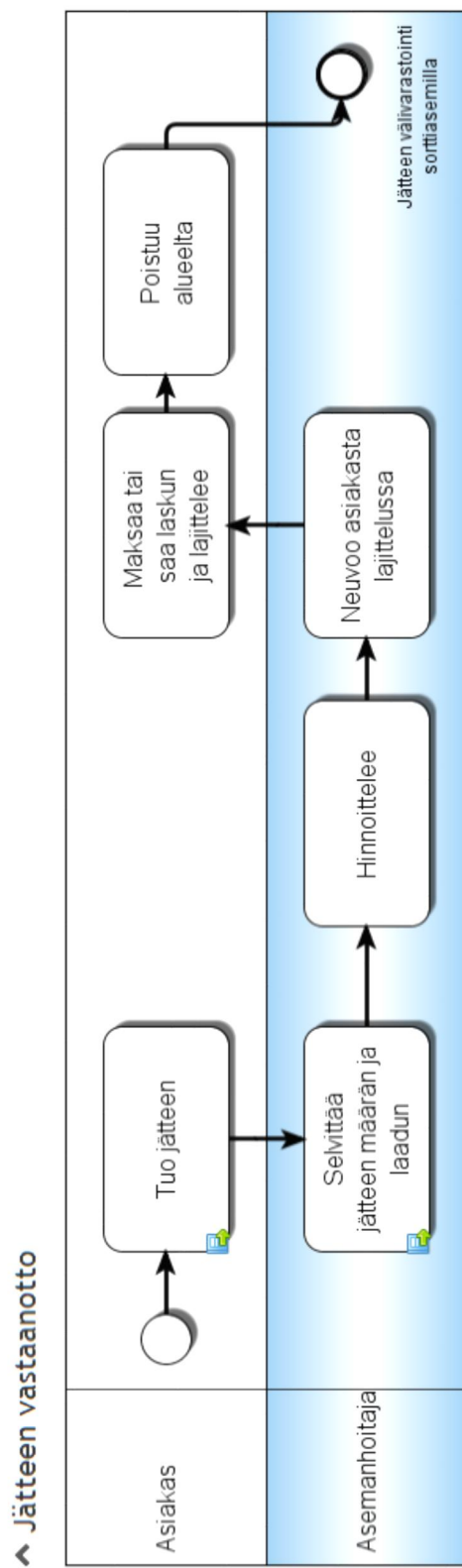


# LIITE 2 RUSKEASANNAN SORTTI-ASEMAN KARTTA





# LIITE 3 SORTTI-ASEMALLA ASIOINNIN PROSESSIKAAVIO



# Hinnasto

Sortti-asemilla 1.8.2015 alkaen (voimassa toistaiseksi)

Sortti-asemille ei voi tuoda jätettä kuorma-autolla. Voit asioida kuorma-autolla Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa, avoinna arkisin klo 7–17.

## Maksulliset jätteet

Hinnat sisältävät 24 prosenttia arvonlisäveroa.	1000 l m <sup>3</sup>	Jätesäkki 200 l	Laatikko 50 l
Puu puhdas puu, lastulevy, ovet jne.	9 €	1,80 €	
Sekajäte ja kipsi	20 €	4 €	
Kaatopaikkajäte betoni, kiviaines, palamaton jäte	50 €	10 €	2,50 €

> **Puutarhajäte, risut ja omenat: kuorma 5 €.** Ei vastaanottoa talvella.

> Veloitamme **yksittäisistä esineistä**, kuten nojatuolista, runkopatjasta tai sohvasta, **tilavuuden mukaan**.

> **Asbestia** otamme vastaan ainoastaan **Ämmässuon Sortti-asemalla**, hinta alkavalta 100 litralta 10 €.

## Maksuttomat jätteet

- |                     |                              |                             |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------|
| > kartonki ja pahvi | > metalli                    | > paperi                    |
| > pakkauslasi       | > painekyllästetty puu       | > sähkölaitteet             |
| (kuten lasipurkit)  | (enintään 1 m <sup>3</sup> ) | > kodin vaaralliset jätteet |

Tuo kerrallaan enintään kolme tyyppiltään samanlaista sähkölaitetta, esimerkiksi enintään kolme mikroaaltouunia. Loisteputkia ja energiansäästölamppuja voit tuoda kerralla enemmän.

! **Tuo yrityksen** vaaralliset jätteet sekä loisteputket ja energiansäästölamput Kivikon vaarallisten jätteiden asemalle, avoinna arkisin klo 7–16. Vaarallisten jätteiden vastaanotto yrityksistä on maksullista.

Kuutiota suurempia määriä painekyllästettyä puuta vastaanotamme vain Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksessa arkisin klo 7–17. Vastaanotto on maksullista.

## LIITE 5 ASEMANHOITAJIEN ALKUHAASTATTELUN KYSYMYKSET

1. Miten nykyinen yhteistyö Kierrätyskeskuksen kanssa toimii Ruskeasannan Sortti-asemalla?
2. Mikä on yleinen mielipiteesi kesän pilotista?
3. Uskotko, että pilotti tulee toimimaan?
4. Mitä haasteita uskot, että pilotin aikana tulee vastaan?
5. Mikä olisi mielestäsi tehokkain työpiste neuvontahenkilölle?
6. Osallistuisiko neuvontahenkilö jäteneuvontaan asemanhoitajien tavoin?



# Ethän heitä pois hyvää tavaraa!

**Kierrätysneuvoja on paikalla noin klo 12-20  
auttamassa sinua arvioimaan tuomasi tavarat  
kunnon ja vastaamassa kysymyksiisi lajittelusta  
Sortti-asemilla – kokeiluna syyskuun loppuun.**

Tällä Sortti-asemalla on Kierrätyskeskuksen  
piste, jonne otetaan vastaan **ehjää, puhdasta ja**

- ★ Kodin pienhuonekaluja ja piensäilytyskalusteita
- ★ Kodin pientavaroita, esim. kirjoja, levyjä, astioita,  
vaatteita ja kenkiä
- ★ Polkupyöriä, myös pienivikaisia
- ★ Puhtaita mattoja
- ★ Harrastusvälineitä
- ★ Rakennusmateriaaleja  
avaamattomissa pakkauksissa



Ruskeasannan Sortti-asemalla järjestetään touko-syyskuussa 2016  
kierrätysneuvojakokeilu yhteistyössä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen  
kanssa.



**KIERRÄTYSKESKUS**





## LIITE 7 ASIAKASKYSELY

### Asiakaskysely yhteistyöprojektista Kierrätyskeskuksen kanssa

1. Minkälaista palvelua sait? Kuinka tyytyväinen olit palveluun?
2. Kuinka tärkeä osa asiointiasi Kierrätyskeskuksen neuvontahenkilö oli? Asteikolla 1-5.
3. Kuinka hyödylliseksi koet palvelun? Asteikolla 1-5.
4. Onko palvelun toteuttamisessa jotain parannettavaa?
5. Tiesitkö palvelusta etukäteen?  
☐ En      ☐ Kyllä, mistä? \_\_\_\_\_
6. Suositteletko palvelua ystäville?  
☐ Kyllä      ☐ En, miksi? \_\_\_\_\_
7. Käyttäisitkö uudelleen Kierrätyskeskuksen palvelua Sortti-asmalla?  
☐ Kyllä      ☐ En, miksi? \_\_\_\_\_
8. Muita huomioita?

## LIITE 8 ASEMANHOITAJIEN LOPPUHAASTATTELUN KYSYMYKSET

1. Miten yhteistyö neuvontahenkilön kanssa on toiminut?
2. Onko neuvontahenkilö parantanut yhteistyötä Kierrätyskeskuksen ja HSY:n välillä?
3. Kannattaisiko tällaista toimintaa mielestäsi jatkaa tai laajentaa muille Sortti-asetuille?
4. Mitä ongelmia yhteistyökokeilun aikana tuli vastaan?
5. Mitä parannettavaa pilotissa mielestäsi olisi ja miten parantaisit sitä?
6. Mitä mieltä asiakkaat ovat olleet tästä lisäpalvelusta?

## LIITE 9. KIERRÄTYSKESKUKSEN TYYPPIPAINOT

Tavaralaji	a'/kg
Sohva	57
Nojatuoli	20
Keittiön pöytä	27
Keittiön tuoli	4,6
Muu tuoli	4,6
Hylly / iso hylly	35,8
Pienhuonekalu	13,2
Olohuoneen pöytä	27
Sänky/patja/runkopatja	37,2
Kirjoituspöytä/ATK-pöytä	36
Kaappi	21,9
Muu pöytä	27
Lipasto	52
Tv-taso	18
Kenkäkaappi	13,2
Rakennustarvike(ovet ym)	9,4
Vaatteet/säkkiä	
Astiat/laatikoa	
Pientavara/laatikko	
Kirjat/laatikko	
Liesi	43
Kylmälaite	77
Pesukone	83
Mikroaaltouuni	16
Televisio	12,5
Muu elektroniikka	3,7
ATK-laitteet	8,5
Polkupyörä	15,4
KUNTOPYÖRÄ	37,4
Muut tavarat	